

Paper Type: Original Article



Evaluating the Role of Customization and Information Enrichment Strategies on Trust and Purchase: The Moderating Role of Intelligence in Enhancing Consumer Experience (Case Study: Online Store Customers)

Hossein Balouchi^{1,*} , Eesa Niazi¹, Mohammad Ali Siah Sarani Kojouri¹

¹Department of Management, Faculty of Humanities and Social Sciences, Golestan University, Gorgan, Iran;
h.balouchi@gu.ac.ir; e.niazi@gu.ac.ir; m.sarani@gu.ac.ir.

Citation:



Balouchi, H., Niazi, E., & Siah Sarani Kojouri, M. A. (2024). Evaluating the role of customization and information enrichment strategies on trust and purchase: The moderating role of intelligence in enhancing consumer experience (case study: Online store customers). *Innovation management and operational strategies*, 5(4), 426-448.

Received: 23/10/2024

Reviewed: 15/11/2021

Revised: 18/12/2024

Accepted: 20/01/2025

Abstract

Purpose: The current research examines the impact of customization and information richness strategies on customer trust and purchase intention on e-commerce websites, as well as the moderating role of business intelligence in these processes.

Methodology: His research is applied in its purpose and correlational in its method. The statistical population consisted of buyers from the Digikala and TechnoLife websites. The minimum sample size based on structural equation modeling sampling methods was 375 individuals, and a sample of 385 buyers from these websites was collected. Data collection was done using a questionnaire. The reliability of the questionnaire was confirmed using Cronbach's alpha, composite reliability, and convergent validity (extracted variance), and discriminant validity (Fornell-Larcker criterion and HTMT ratio). Statistical analyses were conducted using Smart PLS 4 software and the PLS-SEM approach.

Findings: The results indicated that trust positively affects purchase intention, and service customization influences purchase intention through trust. Information richness also affects purchase intention both directly and through trust. Business intelligence had a negative impact on the relationship between service customization and trust but did not have a significant effect on the relationship between information richness and trust.

Originality/Value: This refers to the work you are doing from your perspective, even though you may support your arguments with research conducted by others.

Keywords: Customization strategy, Information richness, Consumer trust, Purchase intention, Intelligence.



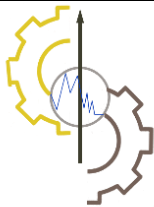
Corresponding Author: h.balouchi@gu.ac.ir



10.22105/imos.2024.473917.1381



Licensee. **Innovation Management & Operational Strategies**. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).



ارزیابی نقش راهبردهای سفارشی سازی و غنی سازی اطلاعات بر اعتماد و خرید: نقش تعدیلگر هوشمندی در بهبود تجربه مصرف کننده (مورد مطالعه: خریداران وبسایت های فروش اینترنتی)

حسین بلوچی^{۱*}، عیسی نیازی^۱، محمد علی سیاه سرانی کجوری^۱
اگره مدیریت، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه گلستان، گرگان، ایران.

چکیده

هدف: پژوهش حاضر به بررسی تاثیر راهبردهای سفارشی سازی و غنی سازی اطلاعات بر اعتماد و قصد خرید مشتریان در وبسایت های تجارت الکترونیک و نقش تعدیلگر هوشمندی کسب و کار در این فرآیندها می پردازد.

روش شناسی پژوهش: این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش خریداران وبسایت های دیجی کالا و تکنولایف بودند. حداقل حجم نمونه بر اساس روش نمونه گیری معادلات ساختاری ۳۷۵ نفر بود، بر این اساس نمونه ای متشکل از ۳۸۵ نفر از خریداران این وبسایت ها گردآوری شد. گردآوری داده ها با استفاده از پرسشنامه صورت گرفت. پایایی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ، پایایی همگون و مرکب تایید شد و روایی آن با روش های روایی همگرا (واریانس استخراج شده) و روایی واگرا (فورنل و لاکر و نسبت مونتریت هیتريت) تایید شد. تحلیل های آماری با نرم افزار اسمارت پی ال اس ۴ و رویکرد PLS-SEM انجام شد.

یافته ها: تجزیه نتایج نشان دادند که اعتماد به طور مثبت بر قصد خرید تاثیر دارد و سفارشی سازی خدمات از طریق اعتماد بر قصد خرید اثرگذار است. همچنین، غنای اطلاعات هم به طور مستقیم و هم از طریق اعتماد بر قصد خرید تاثیر می گذارد. هوشمندی کسب و کار تاثیر منفی بر رابطه بین سفارشی سازی خدمات و اعتماد داشت؛ اما تاثیر معناداری بر رابطه بین غنای اطلاعات و اعتماد نداشت.

اصالت/ارزش افزوده علمی: به معنای کاری است که شما انجام می دهید و از دیدگاه خود شما است، اگرچه ممکن است برای حمایت از استدلال خود از کارای تحقیقاتی دیگران استدلال کنید.

کلیدواژه ها: راهبرد سفارشی سازی، غنی سازی اطلاعات، اعتماد مصرف کننده، قصد خرید، هوشمندی.

۱- مقدمه

محیط کسب و کار تحت تاثیر ظهور زیرساخت های دیجیتال مدرن، پلتفرم ها و فناوری هایی قرار گرفته است که نحوه زندگی و کار مردم را تغییر داده اند. خودشناسی و تمایل به فردی سازی مصرف کنندگان با افزایش استانداردهای زندگی اهمیت بیشتری یافته اند. خواسته های فردی مشتریان دیگر نمی توانند با تولید انبوه سنتی برآورده شوند و نیاز به رویکردهای نوآورانه در فرآیندهای تولید دارد [1]. مطالعات پیشین نشان داده اند که سفارشی سازی، کلید موفقیت در تجارت آنلاین است، زیرا این فرآیند برای مشتریان جذابیت دارد و نیازهای خاص آن ها را برآورده می کند [2]. محصولات تولید انبوه مدرن نمی توانند نیازهای فردی مصرف کنندگان را برآورده کنند؛ بنابراین، تقاضا برای سفارشی سازی به منظور تولید محصولاتی که با نیازهای مصرف کنندگان سازگار باشد، در حال افزایش است [3]. سفارشی سازی محصول به عنوان فرآیند ایجاد محصولات منحصر به فرد که نیازهای خاص مشتریان را برآورده می کند، تعریف شده است. این فرآیند می تواند به خودروها، مبلمان، پوشاک، کفش ها و جواهرات و برندهای

مختلفی از جمله *Dell*، *Nike* و *Odis* اعمال شود. سفارشی سازی محصول نه تنها محصولات منحصر به فردی ایجاد می کند که کارایی، لذت و هویت آن ها را برای مشتریان بهبود می بخشد، بلکه مزایای اقتصادی و زیست محیطی برای شرکت ها و جامعه نیز فراهم می آورد. سفارشی سازی محصول یک استراتژی رقابتی بسیار موثر برای پلتفرم های فروش مستقیم^۱ است که در آن واسطه ها حذف شده و دسترسی مستقیم بین مشتریان و تولیدکنندگان برقرار می شود به عنوان مثال، کارخانه های *Odis* با تیم فروش مستقیم علی بابا ارتباط برقرار می کنند و از داده های کلان علی بابا برای تولید محصولات شخصی سازی شده نظیر پاک کننده های خودرو با فروش بیش از ۲۰۰'۰۰۰ بطری در هر ۲۴ ساعت استفاده می کنند. مشتریان می توانند قبل از تولید، پیش خرید کنند [4].

این شرکت ها در دنیای دیجیتال و فیزیکی تحت فشار زیادی هستند تا به سرعت محصولات خود را عرضه و بازاریابی کنند در نتیجه، رقابت شدیدتر شده و شرکت ها نیاز دارند تا بر تجربه مشتری و شخصی سازی به عنوان یک عامل تمایز تمرکز کنند. رضایت مشتری در سال ۲۰۲۰ در بخش خرده فروشی کاهش یافت و تا به امروز شرکت هایی مانند آمازون کاهش شاخص رضایت مشتریان آمریکایی (*ACSI*) را تجربه کرده اند [1]. سفارشی سازی و شخصی سازی تجربه ای منحصر به فرد و جذاب تر برای مشتریان ایجاد می کنند. زمانی که محصولات یا خدمات به طور دقیقی با خواسته ها و انتظارات مشتریان هماهنگ می شوند، این امر منجر به افزایش رضایت و وفاداری مشتریان می شود. این موضوع می تواند به تکرار خرید و تبلیغات دهان به دهان مثبت منجر شود. هنگامی که کسب و کارها توصیه های شخصی، پیکربندی محصولات یا قیمت گذاری مبتنی بر ترجیحات فردی ارائه می دهند، می تواند به طور قابل توجهی فروش را افزایش دهد. مشتریان بیشتر متمایل به خرید می شوند زمانی که ارزش و ارتباط محصولات را با نیازهای خود درک کنند [5].

سفارشی سازی این امکان را فراهم می کند که محصولات با نیازهای مصرف کنندگان همخوانی داشته باشند و این امر به تقویت اعتماد آن ها کمک می کند [3]. اعتماد به یک ارائه دهنده خدمات می تواند باعث کاهش وفاداری مشتریان به سایر ارائه دهندگان خدمات شود، زیرا مشتریان ممکن است احساس کنند که تنها به یک منبع نیاز دارند. اعتماد به عنوان یک معیار مستقیم و میانجی موثر در وفاداری مشتریان عمل می کند [6]. پاتراکوسول و لی [7] معتقدند که غنای اطلاعات به مصرف کنندگان این امکان را می دهد تا اطلاعات مورد نیاز خود را به وضوح درک کرده و به عنوان واسطه ای مناسب برای ارتباط با آن ها عمل کند. در محیط های آنلاین، به ویژه هنگام بررسی محصولات گران قیمت یا نا آشنا، بسیاری از مصرف کنندگان به اطلاعات موجود در اینترنت تکیه می کنند و این امر می تواند تاثیر زیادی بر تصمیم گیری آن ها داشته باشد. اگر محتوای وب سایت از غنای اطلاعاتی برخوردار باشد، این امر موجب افزایش اعتماد مصرف کنندگان به محصول یا برند می شود؛ بنابراین، غنای اطلاعات در وب سایت ها می تواند به کسب و کارها کمک کند تا محصولات و خدمات خود را به طور موثر با مصرف کنندگان ارتباط داده و به طور موثری اعتماد را در تجارت ایجاد کنند.

این مطالعه از نظریه شناختی اجتماعی برای بررسی اهمیت اعتماد در عوامل هوشمند استفاده می کند. نظریه شناختی اجتماعی رفتار فرد را از طریق تعامل با سه جنبه توضیح می دهد: فرد (*P*)، محیط او (*E*) و رفتار او (*B*). در این مطالعه، این تعامل عمدتاً از طریق تعامل سفارشی سازی (فرد)، غنای اطلاعات (محیط) و اعتماد (رفتار) توضیح داده می شود [3]. وب سایت های فروش آنلاین به طور فزاینده ای در حال استفاده از راهبردهای سفارشی سازی و غنی سازی اطلاعات برای بهبود تجربه کاربری و افزایش فروش هستند. این راهبردها شامل ارائه اطلاعات دقیق، پیشنهاد های شخصی سازی شده و بهبود نمایش محصولات است که می تواند به ایجاد اعتماد و تشویق به خرید منجر شود. در مرحله اقدام بازاریابی، از هوش مصنوعی برای استاندارد سازی، هوش مصنوعی شناختی برای شخصی سازی و هوش مصنوعی احساسی برای ایجاد روابط استفاده می شود [8]. از آنجاکه عوامل هوشمند، به صورت مستقل و واکنش گرا عمل می کنند، می توانند وظایف خاص را که معمولاً به عهده انسان هاست، انجام دهند و به سازمان ها در بهبود کارایی کمک کنند [3]. هوشمندی در بهبود تجربه مصرف کننده نیز حایز اهمیت است. هوش مصنوعی و تحلیل های پیشرفته می توانند رفتار کاربران را تحلیل کنند و تجربه خرید آن ها را با پیشنهاد های سفارشی و تبلیغات دقیق بهینه کنند. این امر نه تنها باعث بهبود اعتماد مشتریان می شود، بلکه نرخ تبدیل را نیز افزایش می دهد [9]. با این حال، نقش هوشمندی سیستم ها در این فرآیند همچنان به طور کامل مورد بررسی قرار نگرفته است. این مطالعه، عوامل هوشمند را به عنوان «توانایی یک سیستم برای تفسیر صحیح داده های خارجی، یادگیری از آن داده ها و استفاده از این یادگیری برای دستیابی به اهداف و وظایف خاص از طریق سازگاری انعطاف پذیر» تعریف می کند [10] و بر میزان کاربرد این

عوامل هوشمند تمرکز دارد. در پاسخ به چالش‌های پیش‌رو در ارائه خدمات اطلاعات سفارشی‌شده به مشتریان آنلاین، عوامل هوشمند می‌توانند با بهبود کارایی و کاهش پیچیدگی‌ها، نقش حیاتی ایفا کنند.

این عوامل با بهره‌گیری از الگوریتم‌های پیشرفته و فناوری‌های یادگیری ماشین، توانایی تحلیل سریع و دقیق اطلاعات را دارند و می‌توانند اطلاعات موردنیاز را به‌صورت موثرتری به کاربران ارائه دهند. در دنیای دیجیتال امروز که دسترسی به اطلاعات به طرز چشمگیری تسهیل شده است، تاثیر سفارشی‌سازی و غنای اطلاعات بر اعتماد مشتریان به‌وضوح آشکار می‌گردد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ارائه اطلاعات دقیق و متناسب با نیازهای خاص مشتریان می‌تواند به افزایش اعتماد آن‌ها و در نتیجه، افزایش تمایل به خرید منجر شود، این امر به افزایش اعتماد و در نهایت، تمایل به خرید منجر می‌شود. هوشمندی به‌عنوان یک عامل تعدیلگر، می‌تواند تاثیرات مثبتی بر تجربه مشتریان بگذارد. از طریق تحلیل دقیق داده‌ها و رفتار کاربران، این عوامل هوشمند قادر به بهینه‌سازی فرآیندهای سفارشی‌سازی و غنی‌سازی اطلاعات هستند. این بهینه‌سازی نه تنها موجب افزایش رضایت مشتریان می‌شود، بلکه به کسب‌وکارها نیز در تقویت روابط خود با مشتریان و ارتقای عملکرد یاری می‌رساند. در این زمینه، سوالات مهمی مطرح می‌شود: چگونه سفارشی‌سازی و غنای اطلاعات می‌تواند بر اعتماد و تمایل به خرید تاثیر بگذارد؟ آیا هوشمندی سیستم‌ها قادر به تقویت این تاثیرات است؟ این مطالعه به‌طور خاص بر روی خریداران وب‌سایت‌های دیجی کالا و تکنولایف متمرکز شده است. هدف آن بررسی تاثیر راهبردهای سفارشی‌سازی و غنی‌سازی اطلاعات بر اعتماد و رفتار خرید مصرف‌کنندگان می‌باشد. به‌علاوه، نقش تعدیلگر هوشمندی در این فرآیندها به‌دقت مورد تحلیل و ارزیابی قرار خواهد گرفت، به‌طوری‌که نتایج این تحقیق می‌تواند راهنمایی برای مدیران و بازاریابان در طراحی استراتژی‌های موثرتر در جذب و حفظ مشتریان باشد.

۲- مبانی نظری

۲-۱- نظریه شناختی اجتماعی

نظریه شناختی اجتماعی باندورا^۱ بر مبنای رفتارهای روان‌شناختی فردی و گروهی استوار است. این نظریه بر این فرض است که اعمال و رفتار افراد تحت تاثیر مشاهده رفتار دیگران قرار می‌گیرد و این فرآیند یادگیری تاثیر قابل‌توجهی بر شکل‌گیری رفتارهای جدید دارد. نظریه شناختی اجتماعی به‌عنوان یک مدل معتبر برای تبیین رفتار فردی شناخته می‌شود، زیرا دلایل انتخاب رفتارهای خاص توسط افراد را تحلیل می‌کند. این نظریه بیان می‌کند که رفتار افراد بر اساس انتظارات آن‌ها از نتایج رفتارشان و تجربیات مستقیمشان ارزیابی می‌شود و می‌تواند از طریق مشاهده رفتار دیگران تغییر کند. از طریق تجربه‌های خارجی و شناخت شخصی، این موارد به خودکارآمدی تبدیل می‌شوند که یکی از مفاهیم کلیدی در این نظریه محسوب می‌شود. تغییرات روانی که از طریق روش‌های درمانی مختلف حاصل می‌شود، به سطح اعتماد فرد به توانایی خود در انجام موفقیت‌آمیز رفتار مربوط می‌شود. این مطالعه به معرفی متغیر سفارشی‌سازی می‌پردازد. از دیدگاه محیطی، غنای اطلاعات تاثیر بسزایی بر رفتار افراد دارد. از منظر رفتاری، اعتماد به‌عنوان یک وابستگی در نظر گرفته می‌شود، زیرا بر اساس اعتماد متقابل بین افراد بنا شده است و نه صرفاً اعتماد به فرد یا گروهی که با آن‌ها هم ذات‌پنداری می‌کنند؛ بنابراین، ساختار ارزش‌ها و هنجارهای آن نمایانگر یک تعهد مشترک است [3].

۲-۲- قصد خرید آنلاین^۲

قصد خرید را به‌عنوان میزان تمایل مصرف‌کننده به خرید یک محصول از طریق فروشگاه تعریف کرده‌اند [11]. قصد خرید آنلاین رویدادی است که طی آن مشتریان اطلاعات را در اینترنت جست‌وجو و انتخاب می‌کنند و محصول را می‌خرند [12]. به بیان دیگر، قصد خرید برخط به‌عنوان یک رفتارشناختی و مهم‌ترین پیش‌بینی‌کننده رفتار خرید، به پیامد حاصل از ارزیابی مشتریان از معیارهایی مانند کیفیت وب‌سایت، جست‌وجوی اطلاعات و ارزیابی محصولات اشاره دارد [13].

¹ Bandura

² Online purchase intention

۲-۳-۲- اعتماد

اعتماد به معنای باور به قابلیت یک شریک در انجام وعده‌ها و تعهداتش است [14]. چن و دیلون [15] اعتماد را به‌عنوان توانایی شرکت در تحقق وعده‌های خود به مشتریان (شایستگی)، تمایل آن به رفتار قابل اعتماد و اخلاقی (صداقت) و توانایی در حفظ منافع مشتریان (خیرخواهی) تفسیر کرده‌اند. وو و همکاران [3] بیان کرده‌اند که اعتماد یک ویژگی کلیدی در رابطه بین خریداران و فروشندگان است و می‌تواند به توسعه پایدار مصرف‌کنندگان و کسب‌وکارها کمک کند؛ بنابراین، اعتماد به‌عنوان پیش‌نیاز رشد در خرید عمل می‌کند و به مصرف‌کنندگان این امکان را می‌دهد که بدون تردید خرید کنند. دی مزا و همکاران [16] نشان داده‌اند که اعتماد نقش مهمی در فروش ایفا می‌کند و افراد به‌راحتی متقاعد می‌شوند. این نوع اعتماد اهمیت بالقوه‌ای دارد؛ زیرا به این معنی است که مردم به‌راحتی نظرات مشاوران را می‌پذیرند. در ادبیات تجارت الکترونیک، وو^۱ استدلال می‌کند که نقش کلیدی اعتماد در تاثیرگذاری بر قصد خرید مصرف‌کنندگان به‌واسطه رضایت حاصل از محصولات و فروشگاه‌های آنلاین است. اپراتورهای صنعت می‌توانند به مصرف‌کنندگان اجازه دهند تا خدمات رضایت مصرف‌کننده را توسعه دهند [5]. منصور و همکاران [17] نیز بیان کرده‌اند که اعتماد بیشتر به وبسایت‌ها منجر به کاهش ریسک درک شده و افزایش قصد خرید می‌شود. برعکس، در صورت وجود عدم اعتماد، مصرف‌کنندگان تعاملات و روابط خود را کاهش می‌دهند [18]؛ بنابراین، این تحقیق فرضیه زیر را پیشنهاد می‌کند:

فرضیه ۱- اعتماد به‌طور مثبت و معناداری بر قصد خرید تاثیر دارد.

۲-۴-۲- سفارشی‌سازی

مرکز قابلیت سفارشی‌سازی شامل کارایی هزینه، تولید انبوه، کیفیت محصول و سطوح قابل اعتماد خدمات مشتری، ازجمله تحویل به‌موقع است [19]. فرآیندهای موفق سفارشی‌سازی می‌توانند مزایای مثبتی برای مصرف‌کنندگان به همراه داشته باشند. به‌طورکلی، زمانی که مصرف‌کنندگان در فرآیند شرکت می‌کنند، احساس رضایت از نتایج را تجربه می‌کنند [20]. از ابزارهای کلیدی برای ایجاد اعتماد در این صنعت می‌توان به سفارشی‌سازی محصولات و خدمات، شناخت دقیق مشتریان، خودارزیابی و افزایش غنای اطلاعات اشاره کرد. این عوامل منجر به شکل‌گیری اعتماد و درنهایت افزایش قصد خرید مشتریان می‌شوند [3]. ویجایا و همکاران [21] نشان دادند که سفارشی‌سازی تاثیرات قابل توجهی بر قصد خرید گوشی‌های هوشمند دارد. علاوه بر این، زمانی که مصرف‌کنندگان گزینه‌های بیشتری در اختیار داشته باشند، ممکن است فعال‌تر در این فرآیند شرکت کنند و این امر اعتماد مصرف‌کنندگان را افزایش می‌دهد [3]. بر این اساس، این پژوهش فرضیه‌های زیر را پیشنهاد می‌کند:

فرضیه ۲- سفارشی‌سازی به‌طور مثبت و معناداری بر اعتماد تاثیر دارد.

فرضیه ۳- سفارشی‌سازی به‌طور مثبت و معناداری بر قصد خرید تاثیر دارد.

فرضیه ۴- سفارشی‌سازی از طریق اعتماد بر قصد خرید دارد.

۲-۵-۲- غنای اطلاعات

نظریه غنای اطلاعات بیان می‌کند که رسانه‌های الکترونیکی، ازجمله پرداخت‌های الکترونیکی، می‌توانند به ترویج تجارت الکترونیک کمک کنند. هرچه اطلاعات غنی‌تر باشد، سطح اعتماد نیز افزایش می‌یابد و درنتیجه، نیت مشتریان برای خرید محصولات یا خدمات الکترونیکی بیشتر می‌شود. با توجه به رضایت، هرچه کیفیت اطلاعات ارائه‌شده توسط فروشنده بالاتر باشد، مشتری راضی‌تر خواهد بود و درنتیجه، علاقه او به خرید افزایش می‌یابد [22]، [23]. تقاضای بالقوه مصرف‌کننده با آرایه اطلاعات شفاف و واضح درباره محصولات تحریک می‌شود. اعتماد مصرف‌کننده به برند و محصول زمانی افزایش می‌یابد که محتوا از غنای کافی برخوردار باشد [22]. ژانگ و همکاران [24] نشان دادند که غنای رسانه‌ای ادراک‌شده در متاورس به افزایش اعتماد شناختی و احساسی کمک می‌کند و این اعتماد به‌نوبه خود بر نیت خرید در خریدهای متاورسی تاثیر می‌گذارد. محمد [25] نشان داد که غنای رسانه‌ای، از طریق ادغام ارتباطات چاپی، آنلاین و چهره به چهره، ممکن است تاثیر قابل توجهی بر اعتماد و وفاداری مشتری

¹ Wu

داشته باشد. چن و همکاران [26] استدلال کرده‌اند که تجارت رسانه‌های اجتماعی راهی مناسب برای کاربران جهت به اشتراک‌گذاری اطلاعات و تعامل با یکدیگر فراهم می‌کند.

پوتری و نوئر [27] نشان دادند که غنای اطلاعات تاثیر مثبتی بر نیت خرید مصرف‌کنندگان برای استفاده از *T-Cash* دارد. یافته‌های ین [28] نشان داد که غنای اطلاعات، برند خرده‌فروش و پیشنهادهای گسترده به‌طور مثبت با تمایل به خرید مشتری مرتبط هستند. بر اساس استدلال‌های فوق، این مطالعه بیان می‌کند که وقتی یک کسب‌وکار غنای اطلاعات ارائه‌شده در بستر وب خود را افزایش می‌دهد، می‌تواند نیازهای مصرف‌کنندگان را به بهتر برآورده کند و در نتیجه اعتماد آن‌ها را افزایش دهد؛ بنابراین، این تحقیق فرضیه‌های زیر را پیشنهاد می‌کند:

فرضیه ۵- غنای اطلاعات اثرات مثبت قابل توجهی بر اعتماد دارد.

فرضیه ۶- غنای اطلاعات اثرات مثبت قابل توجهی بر قصد خرید دارد.

فرضیه ۷- غنای اطلاعات از طریق اعتماد بر قصد خرید تاثیر دارد.

۶-۲- اثر تعدیل‌کننده عوامل هوشمند

عامل‌های هوشمند به‌عنوان موجوداتی تعریف می‌شوند که ویژگی‌هایی مانند خودمختاری، پاسخگویی و ابتکار عمل دارند؛ آن‌ها عمدتاً به‌جای انسان‌ها برای انجام یک کار مشخص به‌کار گرفته می‌شوند تا به سازمان‌ها کمک کنند کارایی را در زمینه‌هایی مانند استدلال نمادین، مدیریت تغییرات اجتماعی، قضاوت‌ها و ایده‌پردازی بهبود دهند [3].

در یک محیط تکنولوژیک هوشمند، وب‌سایت‌های تجارت الکترونیک به‌طور فزاینده‌ای از عامل‌های مشتری خودکار استفاده می‌کنند و مصرف‌کنندگان در حال آشنا شدن با این عامل‌ها برای انجام تراکنش‌های آنلاین خود هستند. استفاده از یک عامل هوشمند با مهارت‌های اجتماعی می‌تواند اعتماد به شبکه را افزایش دهد. تحقیقات گذشته نشان داده است که استفاده از عامل‌هایی با صلاحیت اجتماعی می‌تواند اعتماد را در اینترنت بهبود بخشد [29]. به‌کارگیری ویژگی‌های عامل هوشمند برای تقویت تعامل بین نمایندگان و مصرف‌کنندگان می‌تواند به ایجاد اعتماد بیشتر در توصیه‌های شرکت‌ها کمک کند [5]. دینگ و که [30] در مطالعه‌ای از منظر مصرف‌کننده، دریافتند که خدمات سفارشی‌سازی گسترده می‌تواند به افزایش رضایت و اعتماد مصرف‌کننده منجر شوند. ظهور تدریجی خدمات و محصولات سفارشی‌سازی شده توسط عوامل هوشمند، تغییرات قابل توجهی را در هر مرحله از زندگی ما به همراه خواهد داشت. به همین دلیل، این تحقیق فرضیه زیر را ارائه می‌دهد:

فرضیه ۸- هوشمندی کسب‌وکار به‌طور مثبت تاثیر سفارشی‌سازی بر اعتماد را تعدیل می‌کند.

رسانه‌های الکترونیکی غنی از اطلاعات، مانند محیط‌های مجازی، نسبت به رسانه‌های کمتر غنی مانند رابط‌های وب، اعتماد بیشتری را بین شرکای تعاملی ایجاد می‌کنند. با این حال، عوامل هوشمند می‌توانند رابطه بین غنای اطلاعات و اعتماد را تعدیل کنند [22]. اطلاعات غنی و ماهیت پویای این اطلاعات به شرکت‌ها امکان می‌دهد تا تحولات و روندهای اخیر را زیر نظر داشته باشند [3]. فناوری عامل هوشمند می‌تواند اطلاعات بلادرنگ را از منابع مختلف جمع‌آوری و تحلیل کند و در نتیجه، سازگاری و کارایی بازاریابی را از نظر ترجیحات مصرف‌کننده، قیمت و کمیت بهبود بخشد. اطلاعاتی که توسط نمایندگان ارائه می‌شود و درک آن‌ها از این اطلاعات بر اعتماد مصرف‌کننده و قصد خرید تاثیر می‌گذارد [31]؛ بنابراین، این تحقیق فرضیه زیر را پیشنهاد می‌کند:

فرضیه ۹- هوشمندی کسب‌وکار به‌طور مثبت تاثیر غنای اطلاعات بر اعتماد را تعدیل می‌کند.

۷-۲- پیشینه پژوهش

جدول زیر نشان‌دهنده پژوهش‌های پیشین است که به بر اساس آن‌ها و به پشتوانه آنان، فرضیات و الگوی پژوهش تبیین شدند.

جدول ۱- پیشینه پژوهش.

Table 1- Background of the research.

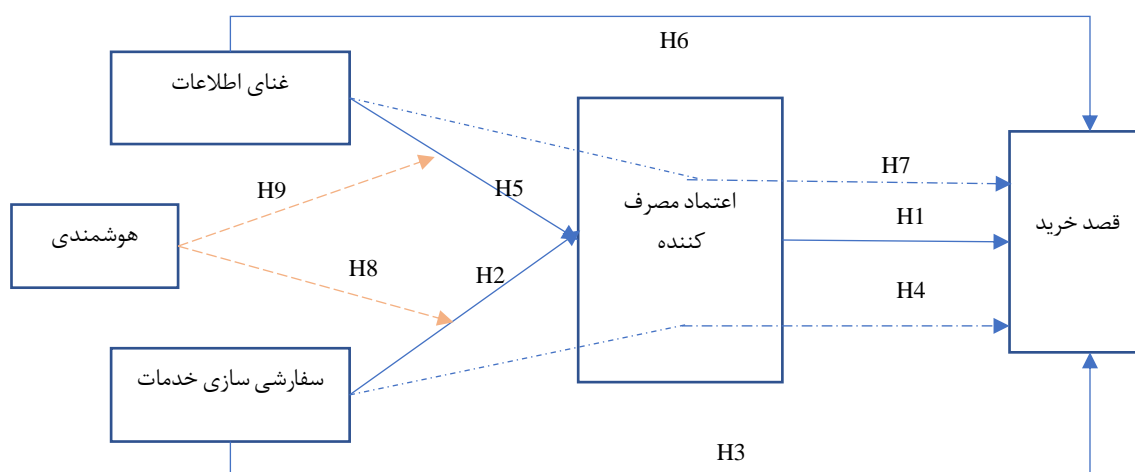
نتیجه	عنوان	محققین
نشان دادند که غنای رسانه‌ای ادراک شده در متاورس به افزایش اعتماد شناختی و احساسی کمک می‌کند و این اعتماد به نوبه خود بر نیت خرید در خریدهای متاورسی تأثیر می‌گذارد.	تأثیر مکانیسم‌های ایجاد اعتماد بر تمایل به خرید در خرید از متاورس: نقش تعدیلگر سن	ژانگ و همکاران [24]
سفارشی‌سازی بر قصد رفتاری مصرف‌کنندگان اثرگذار است.	سفارشی‌سازی در یک نگاه: بررسی تجربیات مصرف‌کنندگان در برنامه‌های کاربردی تجارت تلفن همراه	سیال و همکاران [32]
(شخصی‌سازی مبتنی بر هوش مصنوعی) در پنج مرحله سفر مشتری به شکل پروفایل‌سازی شخصی، ناوبری، هدایت‌های کوچک و حفظ مشتری ظاهر می‌شود.	شخصی‌سازی با کمک هوش مصنوعی در بازاریابی تعاملی: از دیدگاه سفر مشتری	گانو و لیو [33]
سفارشی‌سازی، خودارزیابی اصلی و غنای اطلاعات تأثیر علی مثبت و معنادار بر اعتماد دارند. عامل هوشمند به طور مثبت رابطه بین خودارزیابی اصلی، غنای اطلاعات و اعتماد را تعدیل می‌کند؛ ولی رابطه بین سفارشی‌سازی و اعتماد تأیید نشد.	تأثیر سفارشی‌سازی، خودارزیابی اصلی و غنای اطلاعات بر اعتماد به خدمات بیمه برخط: عامل هوشمند به عنوان متغیر تعدیل‌کننده [33]	وو و همکاران [3]
تعامل، شفاهی، بازاریابی رسانه‌های اجتماعی، سرگرمی و ترند بودن تأثیرات ناچیزی بر قصد خرید گوشی‌های هوشمند دارند در حالی که سفارشی‌سازی تأثیرات قابل توجهی بر قصد خرید گوشی‌های هوشمند در طول مدت دارد.	نقش بازاریابی رسانه‌های اجتماعی، سرگرمی، سفارشی‌سازی، مد روز، تعامل و تبلیغات دهان‌به‌دهان بر قصد خرید: یک مطالعه تجربی از مصرف‌کنندگان گوشی‌های هوشمند اندونزیایی	ویجایا و همکاران [21]
سفارشی‌سازی تأثیر مستقیمی بر اعتماد نداشت، انسان‌سازی به عنوان یک واسطه مهم شناسایی شد.	خودتان بسازید: پتانسیل سفارشی‌سازی چت‌بات برای توسعه اعتماد کاربران	والد و همکاران [34]
دانش، ارزش مشتری، تجربه مشتری، فناوری، دین‌داری و اعتماد از رویکرد توصیفی بر قصد مصرف‌کننده برای خرید محصولات بیمه شرعی تأثیر دارد.	عوامل موثر بر قصد مصرف‌کنندگان برای خرید در بیمه شرعی و پیامدهای مصلحه: رویکرد رابطه رشته توحیدی	سینتارینی و محفوظ [35]
دانش‌آموزان سکوه‌ای برخطی را ترجیح می‌دهند که سطح غنای محتوایی بالاتری دارند تا بتوانند سه بعد آگاهی از موقعیت کاربران (ادراک، درک و فرافکنی) را اجرا کنند.	اثربخشی سکوه‌ای برخط پس از همه‌گیری: آیا کلاس‌های حضوری بر درک دانش‌آموزان از قصد رفتاری آن‌ها برای استفاده از بسترهای برخط تأثیر می‌گذارد؟	ال معروف و همکاران [36]
نتایج نشان می‌دهد که غنای رسانه‌ای، از طریق ادغام ارتباطات چاپی، برخط و چهره به چهره، ممکن است به طور قابل توجهی بر اعتماد و وفاداری مشتری تأثیر بگذارد.	درک تأثیر غنای رسانه‌ای در توسعه اعتماد، تعهد و وفاداری مشتری وفاداری مشتری	محمد [25]
اعتماد به جای غنای رسانه‌ای درک شده و راحتی درک شده برای افزایش قصد خرید در خرید تلویزیونی، انصاف قیمت درک شده و تعامل درک شده میزبان را هم‌افزایی می‌کند.	بررسی اثر هم‌افزایی اعتماد با سایر باورها در خرید تلویزیونی	ین [37]
امنیت مهم‌ترین پیشینه اعتماد مشتریان است و پس از آن شهرت پلت فرم، تحرک و سفارشی‌سازی قرار دارد. اعتماد مشتریان به نوبه خود با ریسک درک شده و به طور مثبت با قصد تداوم مرتبط است.	شائو و همکاران پژوهشی تحت عنوان سوابق اعتماد و قصد مستمر در سیستم عامل‌های پرداخت تلفن همراه: اثر تعدیل‌کننده جنسیت	شائو و همکاران [38]

همان‌طور که از جدول ۱ مشخص است. تحقیقات اخیر به بررسی تأثیر سفارشی‌سازی و غنای اطلاعات بر اعتماد و رفتار خرید پرداخته‌اند. ژانگ و همکاران [24] نشان دادند که غنای رسانه‌ای ادراک شده در متاورس می‌تواند به افزایش اعتماد شناختی و احساسی منجر شود و این اعتماد تأثیر مستقیمی بر نیت خرید دارد. سیال و همکاران [32] تأکید کردند که سفارشی‌سازی بر قصد رفتاری مصرف‌کنندگان تأثیرگذار است و این نشان‌دهنده اهمیت تعامل شخصی در فرایند خرید می‌باشد. همچنین، گانو و لیو [33] به شخصی‌سازی مبتنی بر هوش مصنوعی در پنج مرحله سفر مشتری اشاره کردند که می‌تواند به بهبود تجربه مشتری کمک کند. در کنار این موارد، وو و همکاران [3] تأثیر مثبت سفارشی‌سازی، خودارزیابی و غنای اطلاعات بر اعتماد به خدمات بیمه آنلاین را نشان دادند و تأکید کردند که هوشمندی به عنوان یک عامل تعدیل‌کننده نقش مهمی دارد.

در همین راستا، ویجایا و همکاران [21] بر تاثیر قابل توجه سفارشی سازی بر قصد خرید تاکید کردند. همچنین، والد و همکاران [34] نشان دادند که انسان سازی به عنوان یک واسطه مهم در تاثیر سفارشی سازی بر اعتماد عمل می کند. در نهایت، مطالعاتی مانند [25] و سینتارینی و مخفوظ [35] به تاثیر عوامل مختلف از جمله غنای رسانه ای و تجربه مشتری بر قصد خرید پرداخته و به نیاز به تحقیقات بیشتر در این حوزه اشاره کرده اند. این نتایج مجموعاً بر اهمیت ترکیب سفارشی سازی و غنای اطلاعات در بهبود اعتماد و رفتار خرید تاکید دارند و به ویژه نقش هوشمندی به عنوان یک عامل تعدیلگر را در ارتقای تجربه مشتریان برجسته می کنند. اهمیت و ضرورت این پژوهش در این است که با توجه به روند رو به رشد تجارت الکترونیکی و نیاز به تجربه های خرید شخصی سازی شده، درک عمیق تری از رابطه میان سفارشی سازی، غنای اطلاعات و اعتماد مصرف کنندگان ضروری است. بر اساس یافته های تحقیقاتی، غنای رسانه ای و سفارشی سازی به عنوان عوامل کلیدی در افزایش اعتماد و وفاداری مشتری شناخته شده اند [25]، [35]. با توجه به این نیاز، پژوهش حاضر به بررسی این موضوع می پردازد که چگونه می توان از طریق استراتژی های سفارشی سازی و غنی سازی اطلاعات به افزایش اعتماد و بهبود رفتار خرید کمک کرد. نوآوری پژوهش حاضر در این است که به بررسی دقیق و نظام مند نقش راهبردهای سفارشی سازی و غنی سازی اطلاعات در اعتماد و رفتار خرید خریداران وبسایت های فروش اینترنتی می پردازد و به طور خاص نقش تعدیلگر هوشمندی را در این فرآیند تحلیل می کند. این تحقیق نه تنها ابعاد جدیدی از تجربه مصرف کننده را بررسی می کند، بلکه تلاش می کند تا رابطه میان هوشمندی، سفارشی سازی و غنای اطلاعات را به صورت جامع تر و کاربردی تر در بسترهای آنلاین مورد ارزیابی قرار دهد. با توجه به اهمیت روزافزون این عوامل در بهبود تجربه مشتری، نتایج این تحقیق می تواند به مدیران و بازاریابان کمک کند تا استراتژی های موثرتری را در راستای جلب و حفظ مشتریان پیاده سازی نمایند.

۳- مدل مفهومی

بر اساس فرضیات طراحی شده و مبانی نظری، مدل مفهومی به صورت زیر ارائه شد.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش.

Figure 1- The conceptual model of the research.

۴- روش پژوهش

پژوهش حاضر مطالعه ای کاربردی و در زمره پژوهش های توصیفی-تحلیلی است که به صورت مقطعی و به شیوه پیمایشی انجام گرفته است و به این دلیل که در آن روابط میان متغیرها بر اساس هدف پژوهش تحلیل شده است، از نوع همبستگی است. هدف پژوهش ارزیابی نقش راهبردهای سفارشی سازی و غنی سازی اطلاعات بر اعتماد و خرید؛ نقش تعدیلگر هوشمندی در بهبود تجربه مصرف کننده است. در این پژوهش از روش مدل سازی معادلات ساختاری حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) برای تحلیل استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش خریداران اینترنتی از وبسایت های دیجی کالا و تکنولایف بودند. با توجه استفاده از روش مدل سازی معادلات ساختاری، از روش نمونه گیری این روش استفاده شد. $5Q \leq n \leq 15Q$ که در آن Q تعداد متغیرهای مشاهده شده یا تعداد گویه ها (سوالات) پرسشنامه و n حجم نمونه است [39]. تعداد متغیرهای مشاهده گر مدل ۲۵ عدد است و بر اساس قاعده حد مجاز نمونه بین ۱۲۵ تا ۳۷۵ بود. پژوهشگران جهت افزایش دقت آماری، تعداد ۳۸۵ پرسشنامه صحیح به صورت توزیع الکترونیکی توسط محققین گردآوری شد، تعداد ۲۰۹ پرسشنامه از مشتریانی بود که از هر دو وبسایت خرید داشتند،

تعداد ۹۵ نفر از مشتریان فقط از سایت دیجی کالا خرید کرده بودند و تعداد ۷۱ نفر هم از مشتریانی بودند که فقط از سایت تکنولایف خرید داشته بودند. پرسشنامه شامل ۲۵ سوال بود که مرتبط با معیارها و شاخص‌های سنجش متغیرهای پژوهش بودند و با استفاده از چند پرسشنامه استاندارد (جدول ۲) طراحی شد. این پرسش‌ها از نوع بسته و بر اساس طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای تنظیم گردید. به منظور سنجش پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ، پایایی همگون و پایایی مرکب استفاده شد، این معیارهای تعیین پایایی سازگاری داخلی باید حداقل دارای ارزشی معادل ۰/۷ باشند تا به عنوان قابل قبول در نظر گرفته شوند [40].

به منظور تایید روایی ابزار اندازه‌گیری از شاخص‌های روایی همگرا و افتراقی استفاده شد. برای بررسی اعتبار همگرا، پژوهشگران باید از شاخص *AVE* (میانگین واریانس استخراج‌شده) استفاده کنند و برای بررسی اعتبار تمایز ساز باید از نسبت *HTMT* (نسبت هترو-مونوو) و روایی فورنل و لاکر استفاده شود. مقدار حداقل توصیه‌شده برای *AVE* برابر با ۰/۵۰ است، به این معنا که یک سازه حداقل نیمی از واریانس آیتم‌های خود را توضیح می‌دهد [41].

جدول ۲- شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش.

Table 2- Fit indices of the research variable measurement model.

متغیر	تعداد سوال	نشانگر	آلفای کرونباخ ^۱	پایایی همگون ^۲	پایایی مرکب ^۳	AVE	منبع
سفارشی‌سازی خدمات	6	CUS	0.883	0.891	0.911	0.630	[5]
هوشمندی کسب‌وکار	6	INT	0.922	0.935	0.939	0.718	[7]
غنای اطلاعات	3	INR	0.772	0.791	0.867	0.686	[5]
اعتماد	5	TRU	0.885	0.887	0.916	0.686	[5]
قصد خرید	5	PEI	0.872	0.879	0.907	0.661	[42]

۴-۱- روش تحلیل داده‌ها

فن‌های مدل‌سازی معادلات ساختاری امروزه به عنوان بخش بزرگی از تجزیه و تحلیل آماری چندمتغیری کاربردی مورد توجه قرار گرفته‌اند. به طور کلی دو رویکرد برای برآورد پارامترهای یک *SEM* وجود دارد، رویکرد مبتنی بر کوواریانس و رویکرد مبتنی بر واریانس. *CBSEM* در طول چند دهه گذشته امتیازات فراوانی کسب کرده است و برای بسیاری از محققان علوم اجتماعی این رویکرد مترادف با اصطلاح *SEM* است. در این مطالعه برای اجتناب از محدودیت‌های رویکرد مبتنی بر کوواریانس در خصوص خواص توزیعی، سطح اندازه‌گیری، حجم نمونه، از رویکرد مبتنی بر مولفه (*PLS*) استفاده شده است. علاوه بر این وجود سازه‌های ترکیبی در مدل مورد مطالعه نیز منطبق بر خصوصیات *PLS* است. نرم‌افزار مورد استفاده *smart pls2* است و سطح معناداری آماری ضرایب مدل‌های سنجش و ساختاری از طریق فرآیند نمونه‌گیری مجدد خود راه‌انداز (تولید تصادفی ۵۰۰ نمونه‌گیری مجدد) تعیین شده است [43]. این روش که مبتنی بر ترکیب است، در دو دهه گذشته به طور فزاینده‌ای برای تحلیل چنین مدل‌هایی در بازاریابی محبوبیت یافته است [41].

۵- یافته‌های پژوهش

۵-۱- آزمون نرمال بودن متغیرها

پیش از انجام آزمون باید پیش‌فرض‌های مختص آزمون رعایت گردد که این پیش‌فرض‌ها شامل (توزیع نرمال متغیر وابسته) است. به منظور آزمون نرمال بودن داده‌ها از آزمون شاپیرو و ویلک و آزمون کلموگروف-اسمیرنوف استفاده شد.

¹ Cronbach's alpha² Composite reliability (rho_a)³ Composite reliability (rho_c)

جدول ۳- نرمال بودن متغیرها (منبع: یافته‌های پژوهش).

Table 3- Normality of the variables (source: research findings).

متغیر	شاپیرو ویلک		کلوموگروف-اسمیرنوف		وضعیت
	آماره	ضریب	آماره	ضریب	
سفارشی سازی خدمات	0.982	0.000	0.099	0.000	غیر نرمال
هوشمندی کسب و کار	0.989	0.006	0.075	0.000	غیر نرمال
غنا ی اطلاعات	0.975	0.000	0.11	0.000	غیر نرمال
اعتماد	0.981	0.000	0.074	0.000	غیر نرمال
قصد خرید	0.988	0.002	0.08	0.000	غیر نرمال

با توجه به خروجی دو آزمون و معنی داری بالای ۰/۰۵ در آزمون‌ها، می‌توان نتیجه گرفت که متغیرها دارای توزیع غیر نرمال می‌باشند و پیش فرض اول مورد تایید نیست. از این رو برای ارزیابی فرضیات در پژوهش حاضر از روش مدل سازی معادلات ساختاری مبتنی بر واریانس در نرم افزار *smart* *pls3* استفاده خواهد شد [39].

۵-۲-۵- آزمون‌های روایی

۵-۲-۱- معیار فورنل-لاکر

با توجه به نتایج مقدار جذر واریانس استخراج شده هر سازه با خودش بیش از مقدار همبستگی آن متغیر با سایر متغیرها است. بر این اساس شرط روایی افتراقی برقرار است [40]، [44].

جدول ۴- روایی افتراقی یا واگرایی مدل.

Table 4- Differential or divergent validity of the model.

اعتماد	سفارشی سازی خدمات	غنا ی اطلاعات	قصد خرید	هوشمندی کسب و کار
جذر AVE = 0.828				
0.407	جذر AVE = 0.794			
0.302	0.3306	جذر AVE = 0.828		
0.531	0.274	0.386	جذر AVE = 0.813	
0.318	0.473	0.481	0.359	جذر AVE = 0.848

۵-۲-۲- نسبت هتروتریت-مونوتریت

با توجه به این امر که مقدار این معیار برای همه متغیرها کمتر از ۰/۹۰ یا ۰/۸۵ است، اعتبار افتراقی بین دو ساختار انعکاسی تایید شده است [40]، [44].

جدول ۵- شاخص هتروتریت-مونوتریت.

Table 5- Heterotrite - Monotrite index.

اعتماد	سفارشی سازی خدمات	غنا ی اطلاعات	قصد خرید	هوشمندی کسب و کار	هوشمندی کسب و کار x
جذر AVE = 0.828					
0.453					
0.354	0.362				
0.597	0.303	0.465			
0.345	0.514	0.565	0.393		
0.106	0.035	0.072	0.032	0.085	
0.027	0.063	0.169	0.071	0.078	0.285

۳-۲-۵- آزمون بار عرضی

آزمون بار عرضی یکی دیگر از معیارهای ارزیابی روایی افتراقی (واگرا) است که آزادی بیشتری دارد. در این آزمون انتظار می‌رود بار هر معرف برای هر متغیر مکنون خود بیش از بارهای عرضی یا بار آن معرف برای سایر متغیرهای مکنون باشد. اگر معیار فورنل-لارکر روایی افتراقی را در سطح سازه ارزیابی می‌کند، آزمون بار عرضی ارزیابی روایی را در سطح معرف فراهم می‌کند. جدول زیر نشان‌دهنده بارهای عرضی متغیرهاست.

جدول ۶- آزمون بار عرضی.

Table 6- Transverse load test.

	اعتماد	سفارشی‌سازی خدمات	غنای اطلاعات	قصد خرید	هوشمندی کسب‌وکار	هوشمندی کسب‌وکار x سفارشی‌سازی خدمات	هوشمندی کسب‌وکار x غنای اطلاعات
CUS1	0.325	0.766	0.269	0.221	0.441	-0.036	0.026
CUS2	0.317	0.770	0.195	0.218	0.340	-0.008	0.095
CUS3	0.374	0.826	0.292	0.237	0.414	0.034	0.091
CUS4	0.245	0.743	0.247	0.160	0.321	-0.032	-0.010
CUS5	0.299	0.811	0.162	0.195	0.312	0.043	0.046
CUS6	0.353	0.842	0.280	0.255	0.403	0.005	-0.014
INR1	0.163	0.178	0.797	0.297	0.367	0.082	-0.153
INR2	0.318	0.257	0.877	0.340	0.393	0.059	-0.093
INR3	0.247	0.316	0.808	0.319	0.436	-0.017	-0.122
INT1	0.271	0.423	0.436	0.287	0.810	-0.119	-0.119
INT2	0.347	0.437	0.444	0.330	0.863	-0.075	-0.066
INT3	0.231	0.363	0.356	0.289	0.831	-0.024	-0.034
INT4	0.251	0.421	0.385	0.269	0.840	-0.085	-0.041
INT5	0.239	0.373	0.398	0.323	0.863	-0.041	-0.034
INT6	0.244	0.367	0.407	0.318	0.876	-0.072	-0.088
PEI1	0.458	0.224	0.379	0.801	0.365	-0.025	-0.021
PEI2	0.480	0.273	0.350	0.856	0.302	0.017	0.097
PEI3	0.408	0.214	0.306	0.823	0.315	-0.004	-0.105
PEI4	0.455	0.240	0.220	0.813	0.227	0.032	0.041
PEI5	0.336	0.147	0.300	0.768	0.231	0.045	0.006
TRU1	0.793	0.305	0.287	0.428	0.256	-0.009	-0.014
TRU2	0.852	0.374	0.194	0.401	0.325	-0.076	0.020
TRU3	0.806	0.277	0.265	0.429	0.232	-0.137	-0.006
TRU4	0.858	0.371	0.266	0.444	0.263	-0.093	0.015
TRU5	0.831	0.353	0.239	0.491	0.244	-0.096	0.050
هوشمندی کسب‌وکار x سفارشی‌سازی خدمات	-0.099	0.003	0.048	0.014	-0.084	1.000	0.285
هوشمندی کسب‌وکار x غنای اطلاعات	0.017	0.051	-0.144	0.007	-0.077	0.285	1.000

۴-۲-۵- بارهای عاملی

مقادیر بار عاملی و عدد معناداری: تمام گویه‌ها به لحاظ آماره T و بار عاملی در سطح معناداری قرار دارند.

جدول ۷- وضعیت بار عاملی سوالات مدل.

Table 7- Status of factor load of model questions.

سطح معناداری ^۴	عدد معناداری ^۳	انحراف معیار ^۲	بار عاملی ^۱	
0.000	26.196	0.029	0.766	سفارشی سازی خدمات <- CUS1
0.000	27.307	0.028	0.770	سفارشی سازی خدمات <- CUS2
0.000	40.990	0.020	0.826	سفارشی سازی خدمات <- CUS3
0.000	22.663	0.033	0.743	سفارشی سازی خدمات <- CUS4
0.000	36.912	0.022	0.811	سفارشی سازی خدمات <- CUS5
0.000	50.003	0.017	0.842	سفارشی سازی خدمات <- CUS6
0.000	23.837	0.033	0.797	غنای اطلاعات <- INR1
0.000	41.652	0.021	0.877	غنای اطلاعات <- INR2
0.000	28.721	0.028	0.808	غنای اطلاعات <- INR3
0.000	31.685	0.026	0.810	هوشمندی کسب و کار <- INT1
0.000	61.268	0.014	0.863	هوشمندی کسب و کار <- INT2
0.000	40.401	0.021	0.831	هوشمندی کسب و کار <- INT3
0.000	39.475	0.021	0.840	هوشمندی کسب و کار <- INT4
0.000	49.393	0.017	0.863	هوشمندی کسب و کار <- INT5
0.000	54.867	0.016	0.876	هوشمندی کسب و کار <- INT6
0.000	36.878	0.022	0.801	قصد خرید <- PEI1
0.000	58.356	0.015	0.856	قصد خرید <- PEI2
0.000	43.442	0.019	0.823	قصد خرید <- PEI3
0.000	38.464	0.021	0.813	قصد خرید <- PEI4
0.000	29.137	0.026	0.768	قصد خرید <- PEI5
0.000	37.781	0.021	0.793	اعتماد <- TRU1
0.000	42.799	0.020	0.852	اعتماد <- TRU2
0.000	40.760	0.020	0.806	اعتماد <- TRU3
0.000	56.845	0.015	0.858	اعتماد <- TRU4
0.000	40.297	0.021	0.831	اعتماد <- TRU5

۵-۳- شاخص های برازش مدل

۵-۳-۱- برازش مدل ساختاری

در بررسی مدل ساختاری، معیارهای ضریب تبیین R^2 و Q^2 مدل ساختاری بررسی می شود. R^2 میزان سهمی را اندازه گیری می کند که متغیرهای مستقل در توضیح واریانس متغیر وابسته دارند. حد متعارف ارزیابی ضریب تبیین هر متغیر در بازه ۰/۲۵، ۰/۵ و ۰/۷۵ در نظر گرفته شده است [32]، [40].

جدول ۸- شاخص های ارزیابی کیفیت متغیرهای درون زای مدل.

Table 8- Indicators for evaluating the quality of the endogenous variables of the model.

سازه	R^2 ضریب تبیین	ضریب تبیین اصلاح شده	نتیجه (R^2)
اعتماد	0.22	0.21	متوسط
قصد خرید	0.338	0.333	متوسط

¹ Original (O) sample² Standard deviation (STDEV)³ T statistics (|O/STDEV|)⁴ P values

معیار Q^2 که توسط استون و گیسر معرفی شد، قدرت پیش‌بینی مدل در سازه‌های درون‌زا را مشخص می‌کند. به اعتقاد آن‌ها مدل‌هایی که دارای برازش ساختاری قابل قبول هستند، باید قابلیت پیش‌بینی متغیرهای درون‌زای مدل را داشته باشند. بدین معنی که اگر در یک مدل، روابط بین سازه‌ها به‌درستی تعریف شده باشند، سازه‌ها تاثیر کافی بر یکدیگر گذاشته و از این راه فرضیه‌ها به‌درستی تایید شوند. هنسلر و همکاران [45] سه مقدار 0.15 ، 0.35 و 0.65 را به‌عنوان قدرت پیش‌بینی کم، متوسط و قوی تعیین نموده‌اند.

جدول ۹- مقدار Q^2 .Table 9- Q^2 value.

$Q^2 = 1 - SSE/SSO$	SSE	SSO	
0.147	1642.693	1925.000	اعتماد
0.000	2310.000	2310.000	سفارشی‌سازی خدمات
0.000	1155.000	1155.000	غنای اطلاعات
0.217	1507.713	1925.000	قصد خرید
0.0000	2310.000	2310.000	هوشمندی کسب‌وکار

درنهایت از شاخص‌های آماری برای نیکویی برازش برای برازش مدل کلی استفاده شد. این مقدار نشان می‌دهد مدل‌ها به‌صورت کلی نیز داده‌های مدل مفروض را مورد تایید و حمایت قرار می‌دهد.

جدول ۱۰- شاخص‌های برازش کلی مدل.

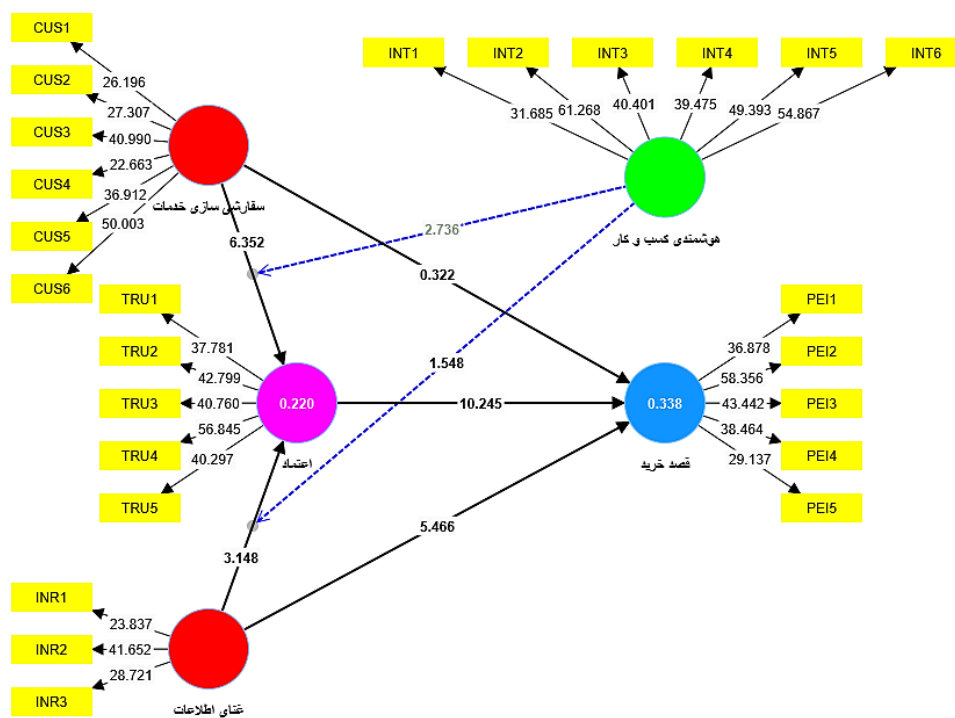
Table 10 - Model Fit Indices.

مدل تعدیلگری		
مدل اشباع ^۱	مدل برآورد شده ^۲	
0.061	0.061	شاخص SRMR
0.704	0.704	d_ULS
0.273	0.273	d_G
625.144	625.144	مربع کا
0.841	0.841	NFI

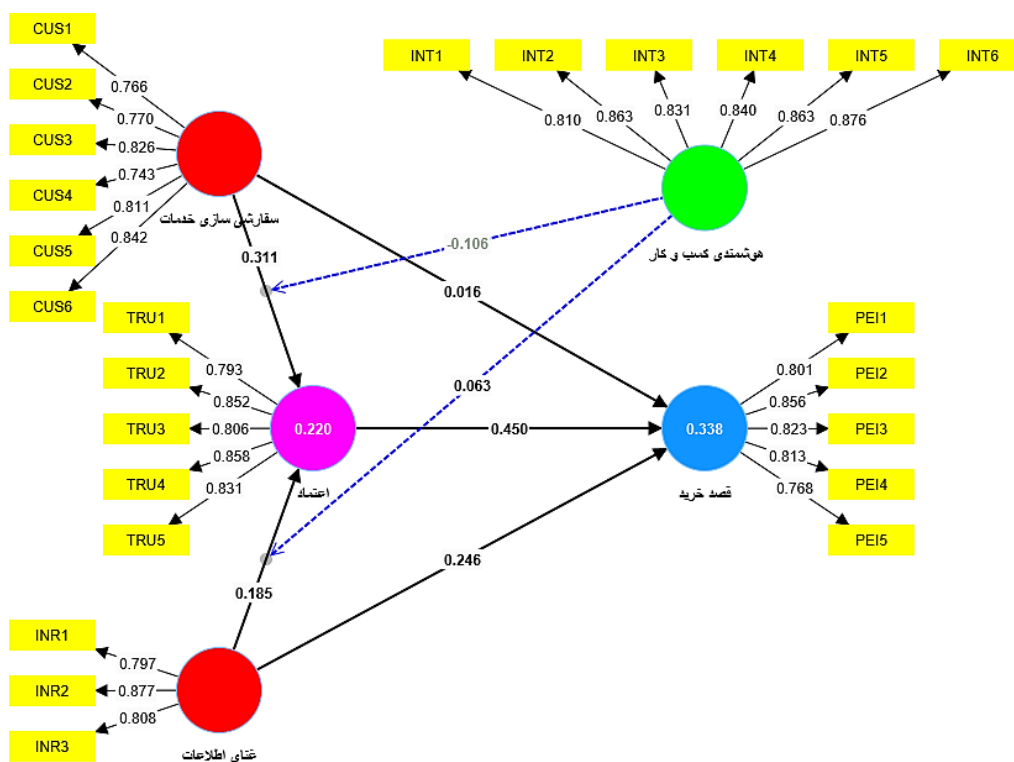
۴-۵- مدل معادلات ساختاری

پس از آزمون مدل بیرونی، مدل درونی که نشانگر روابط بین متغیرهای مکنون پژوهش است، ارایه می‌شود. با استفاده از مدل درونی می‌توان به بررسی فرضیه‌های پژوهش پرداخت. در شکل‌های ۲ و ۳ و نیز جدول ۸، رابطه بین متغیرهای پژوهش ارایه شده است.

¹ Saturated model² Estimated mode



شکل ۲- مدل آزمون شده پژوهش (آماره T).
Figure 2 - The Tested Research Model (T-Statistics).



شکل ۳- مدل آزمون شده پژوهش (ضرایب استاندارد).
Figure 3 - The Tested Research Model (Standardized Coefficients).

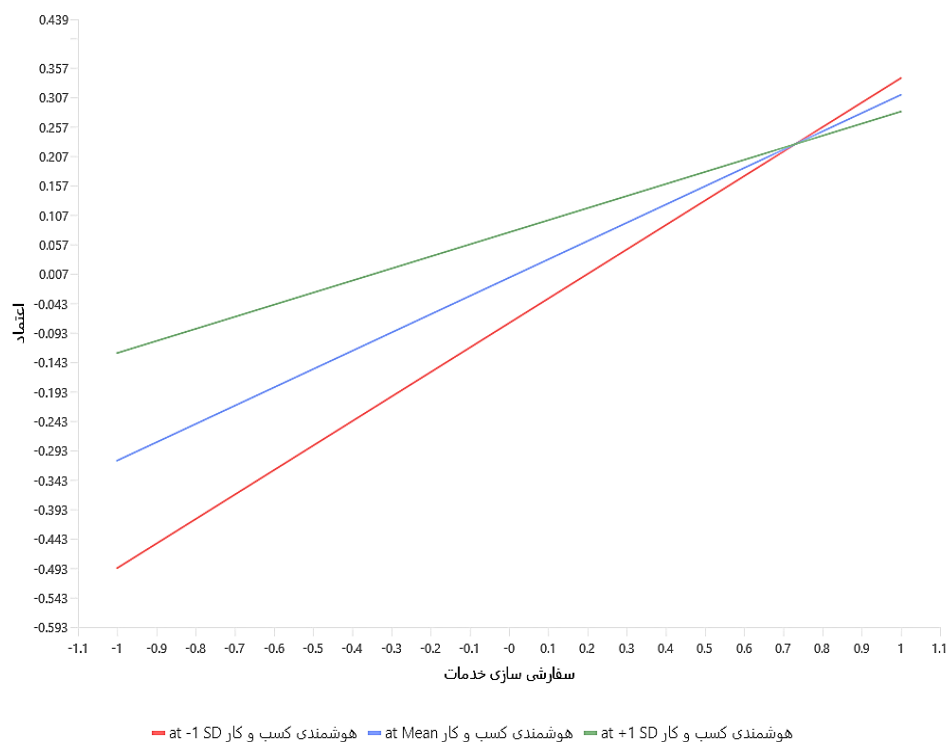
جدول زیر خلاصه نتایج پژوهش در دو حالت مدل اصلی و مدل اثرات تعدیلگر است.

جدول ۱۱- نتایج حاصل از مدل پژوهش.

Table 11 - Results of the research model.

روابط	ضریب استاندارد	عدد معناداری	سطح معناداری	وضعیت
1 اعتماد -> قصد خرید	0.45	10.245	0.000	تایید
2 سفارشی سازی خدمات -> اعتماد	0.311	6.352	0.000	تایید
3 سفارشی سازی خدمات -> قصد خرید	0.016	0.332	0.748	عدم تایید
4 سفارشی سازی خدمات -> اعتماد -> قصد خرید	0.14	5.53	0.000	تایید
5 غنای اطلاعات -> اعتماد	0.185	3.145	0.002	تایید
6 غنای اطلاعات -> قصد خرید	0.246	5.466	0.000	تایید
7 غنای اطلاعات -> اعتماد -> قصد خرید	0.083	3.078	0.002	تایید
8 هوشمندی کسب و کار x سفارشی سازی خدمات -> اعتماد	-0.106	2.736	0.006	تایید
9 هوشمندی کسب و کار x غنای اطلاعات -> اعتماد	0.066	1.548	0.122	عدم تایید

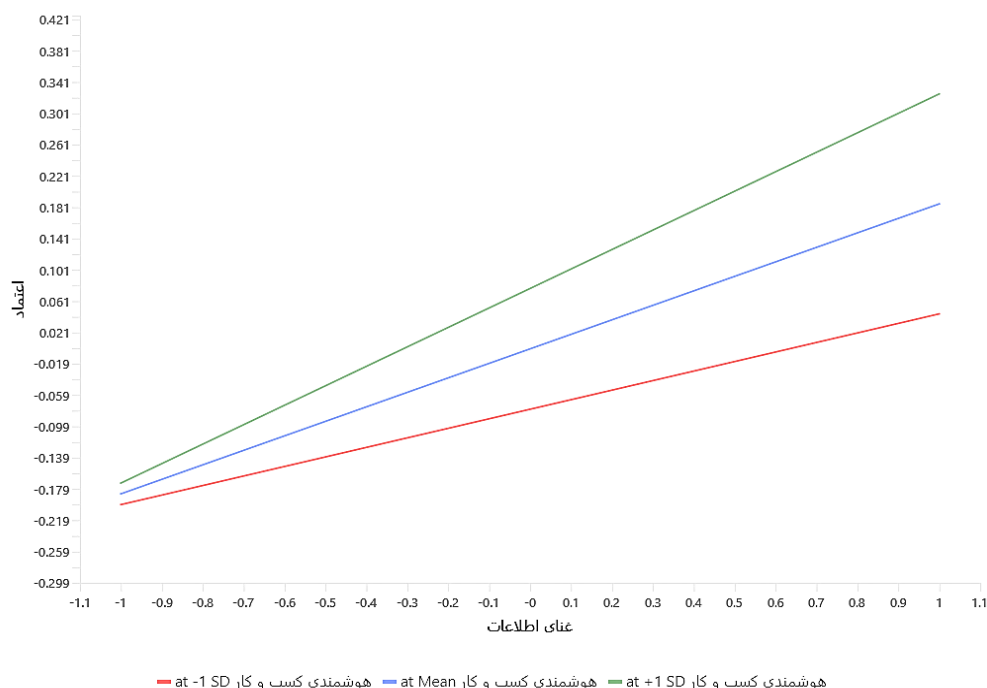
نتایج نشان داد که اثر تعدیل گری هوشمندی کسب و کار در رابطه بین رهبری سفارشی سازی خدمات و اعتماد معنادار است ولی تعدیلگری آن در رابطه بین غنای اطلاعات و اعتماد معنادار نبود و تایید نشد. همان طور که در شکل ۴، نشان داده شده است، در سفارشی سازی پایین، هوشمندسازی نقش بسیار فزاینده ای دارد ولی زمانی که سفارشی سازی به صورت زیاد اتفاق بیفتد، اثر هوشمندسازی در رابطه بین سفارشی سازی و اعتماد کاهش خواهد یافت. این بدین معناست که خود سفارشی سازی نقش و اثر بیشتری بر جای خواهد گذاشت.



شکل ۴- تعدیل گری هوشمندی کسب و کار در رابطه سفارشی سازی خدمات و اعتماد.

Figure 4 - The moderating role of business intelligence in the relationship between service customization and trust.

شکل ۵ نشان دهنده هوشمندسازی در رابطه بین غنای اطلاعات و اعتماد مشتریان است. این شکل نشان می دهد که با افزایش هوشمندسازی اثر غنای اطلاعات بر اعتماد مشتریان فزاینده است.



شکل ۵- تعدیل گری هوشمندی کسب و کار در رابطه غنای اطلاعات و اعتماد.

Figure 5 - The moderating role of business intelligence in the relationship between information richness and trust.

۶- بحث و نتیجه گیری

قصد خرید مشتریان نقش کلیدی در تصمیم گیری های خرید آنلاین دارد و به شدت تحت تاثیر اعتماد، سفارشی سازی، غنای اطلاعات و هوشمندی قرار می گیرد. اعتماد به وبسایت یا برند باعث کاهش تردید و افزایش تمایل به خرید می شود. سفارشی سازی تجربه خرید را به نیازهای فردی مشتریان تطبیق می دهد و رضایت را افزایش می دهد. غنای اطلاعات با ارایه جزئیات کامل و دقیق، به مشتریان کمک می کند تا تصمیمات بهتری بگیرند. هوشمندی از طریق تحلیل داده ها و پیش بینی روندها، به بهبود استراتژی های بازاریابی و تعاملات مشتریان کمک می کند که به نوبه خود بر قصد خرید تاثیر می گذارد. بر همین اساس این پژوهش به بررسی ارزیابی نقش راهبردهای سفارشی سازی و غنی سازی اطلاعات بر اعتماد و خرید: نقش تعدیلگر هوشمندی در بهبود تجربه مصرف کننده (مورد مطالعه: خریداران وبسایت های فروش اینترنتی) پرداخته است.

فرضیه ۱ پژوهش، تاثیر اعتماد بر قصد خرید مشتریان مورد بررسی قرار داد. نتایج تحلیل آماری نشان دهنده وجود رابطه مثبت و معنادار بین این دو متغیر است. ضریب استاندارد بین اعتماد و قصد خرید برابر با 0.45 به دست آمد. این ضریب مثبت بیانگر تاثیر مستقیم و مثبت اعتماد بر قصد خرید است. علاوه بر این، مقدار t برای این رابطه برابر با 10.245 محاسبه شد که نشان دهنده اهمیت آماری بسیار بالای این رابطه است. سطح معناداری نیز برابر با 0.000 است که به وضوح معناداری آماری این رابطه را تایید می کند. این نتایج حاکی از آن است که تاثیر مشاهده شده بین اعتماد و قصد خرید واقعی بوده و احتمالاً در نمونه های دیگر نیز تکرار خواهد شد. این یافته ها با نتایج پژوهش های پیشین وو و همکاران [3] و منصور و همکاران [17] همخوانی دارد.

فرضیه ۲ پژوهش به بررسی تاثیر سفارشی سازی خدمات بر اعتماد مشتریان در وبسایت های فروش اینترنتی پرداخته است. نتایج تحلیل آماری نشان دهنده وجود رابطه مثبت و معنادار بین سفارشی سازی خدمات و اعتماد مشتریان است. ضریب استاندارد بین سفارشی سازی خدمات و اعتماد برابر با 0.311 به دست آمد که نشان می دهد. این ضریب مثبت بیانگر تاثیر مستقیم و مثبت سفارشی سازی خدمات بر اعتماد مشتریان است. مقدار t برای این رابطه برابر با 6.352 محاسبه شد که نشان دهنده اهمیت آماری بسیار بالای این رابطه است. سطح معناداری نیز برابر با 0.000 است که به وضوح معناداری آماری این رابطه را تایید می کند. این نتایج حاکی از آن است که تاثیر مشاهده شده بین سفارشی سازی خدمات و اعتماد مشتریان واقعی بوده و احتمالاً در نمونه های دیگر نیز تکرار خواهد شد. این یافته ها با نتایج پژوهش های پیشین همخوانی دارد. وو و همکاران [3]، فرانکه و همکاران [20]، کی و همکاران [19] همخوان است.

فرضیه ۳ پژوهش به بررسی تاثیر سفارشی سازی خدمات بر قصد خرید مشتریان در وبسایت های فروش اینترنتی پرداخته است. نتایج تحلیل آماری نشان دهنده عدم وجود رابطه معنادار بین سفارشی سازی خدمات و قصد خرید است. ضریب استاندارد بین سفارشی سازی خدمات و قصد خرید برابر با $0/016$ به دست آمد که نشان می دهد تغییرات در سطح سفارشی سازی خدمات تاثیر بسیار کمی بر قصد خرید مشتریان دارد. مقدار t برای این رابطه برابر با $0/332$ محاسبه شد که نشان دهنده عدم اهمیت آماری این رابطه است. سطح معناداری نیز برابر با $0/748$ است که به وضوح معناداری آماری این رابطه را رد می کند. این نتایج نشان می دهد که تاثیر سفارشی سازی خدمات بر قصد خرید مشتریان در نمونه مورد مطالعه، معنادار نیست و احتمالاً در نمونه های دیگر نیز تکرار نخواهد شد. این یافته ها با برخی از پژوهش های پیشین متفاوت است. به طور مثال، ویجایا و همکاران [21] نشان داده اند که سفارشی سازی می تواند تاثیر قابل توجهی بر قصد خرید داشته باشد، در حالی که نتایج این پژوهش نشان می دهد که در این مورد خاص، سفارشی سازی خدمات به تنهایی نتوانسته است تاثیر قابل توجهی بر قصد خرید داشته باشد.

فرضیه ۴ پژوهش به بررسی نقش میانجی گری اعتماد در رابطه بین سفارشی سازی خدمات و قصد خرید مشتریان در وبسایت های فروش اینترنتی پرداخته است. نتایج تحلیل آماری نشان دهنده وجود رابطه مثبت و معنادار بین سفارشی سازی خدمات و قصد خرید از طریق اعتماد است. ضریب استاندارد برای رابطه میانجی گری سفارشی سازی خدمات، اعتماد و قصد خرید برابر با $0/14$ به دست آمد که نشان دهنده تاثیر مثبت و معنادار سفارشی سازی خدمات بر قصد خرید از طریق افزایش اعتماد است. مقدار t برای این رابطه برابر با $5/53$ محاسبه شد که نشان دهنده اهمیت آماری بسیار بالای این رابطه است. سطح معناداری نیز برابر با $0/000$ است که به وضوح معناداری آماری این رابطه را تایید می کند. این نتایج حاکی از آن است که تاثیر مشاهده شده بین سفارشی سازی خدمات، اعتماد و قصد خرید واقعی بوده و احتمالاً در نمونه های دیگر نیز تکرار خواهد شد. این یافته ها با نتایج پژوهش های پیشین وو و همکاران [3] و ویجایا و همکاران [21] همخوانی دارد.

فرضیه ۵ پژوهش به بررسی تاثیر غنای اطلاعات بر اعتماد مشتریان در وبسایت های فروش اینترنتی پرداخته است. نتایج تحلیل آماری نشان دهنده وجود رابطه مثبت و معنادار بین غنای اطلاعات و اعتماد است. ضریب استاندارد برای این رابطه برابر با $0/185$ به دست آمد که نشان دهنده تاثیر مثبت و معنادار غنای اطلاعات بر اعتماد است. مقدار t برای این رابطه برابر با $3/145$ محاسبه شد که نشان دهنده اهمیت آماری بالای این رابطه است. سطح معناداری نیز برابر با $0/002$ است که به وضوح معناداری آماری این رابطه را تایید می کند. این نتایج با نظریه غنای اطلاعات همخوانی دارد که بیان می کند هرچه اطلاعات ارایه شده غنی تر باشد، اعتماد مشتریان افزایش می یابد و در نتیجه، نیت خرید آن ها افزایش پیدا می کند چسنی و همکاران [22]، رامادانتی و کارنیکساری [23]، پاتراکوسول و لی [7] و ژانگ و همکاران [24] همخوان است.

فرضیه ۶ پژوهش به بررسی تاثیر غنای اطلاعات بر قصد خرید مشتریان در وبسایت های فروش اینترنتی پرداخته است. نتایج تحلیل آماری نشان دهنده وجود رابطه مثبت و معنادار بین غنای اطلاعات و قصد خرید است. ضریب استاندارد برای این رابطه برابر با $0/246$ به دست آمد که نشان دهنده تاثیر مثبت و معنادار غنای اطلاعات بر قصد خرید است. مقدار t برای این رابطه برابر با $5/466$ محاسبه شد که نشان دهنده اهمیت آماری بالای این رابطه است. سطح معناداری نیز برابر با $0/000$ است که به وضوح معناداری آماری این رابطه را تایید می کند. این نتایج با نظریه غنای اطلاعات همخوانی دارد که بیان می کند هرچه اطلاعات ارایه شده غنی تر باشد، نیت خرید مشتریان افزایش می یابد و با پژوهش های پیشین پاتراکوسول و لی [7]، چسنی و همکاران [22]، رامادانتی و کارنیکساری [23] و ژانگ و همکاران [24] همخوانی دارد.

فرضیه ۷ پژوهش به بررسی تاثیر غنای اطلاعات بر قصد خرید از طریق اعتماد به وبسایت های فروش اینترنتی پرداخته است. نتایج تحلیل آماری نشان دهنده وجود رابطه مثبت و معنادار بین غنای اطلاعات و قصد خرید از طریق اعتماد است. ضریب استاندارد برای این رابطه برابر با $0/083$ به دست آمد که نشان دهنده تاثیر مثبت و معنادار غنای اطلاعات بر قصد خرید از طریق اعتماد است. مقدار t برای این رابطه برابر با $3/078$ محاسبه شد که نشان دهنده اهمیت آماری بالای این رابطه است. سطح معناداری نیز برابر با $0/002$ است که به وضوح معناداری آماری این رابطه را تایید می کند. این نتایج با نظریه غنای اطلاعات همخوانی دارد که بیان می کند اطلاعات غنی به افزایش اعتماد مشتریان و در نتیجه، افزایش نیت خرید منجر می شود. این نتایج با پژوهش های پیشین پاتراکوسول و لی [7]، چسنی و همکاران [22]، رامادانتی و کارنیکساری [23] همخوان است.

فرضیه ۸ پژوهش به بررسی تاثیر تعامل هوشمندی کسب و کار با سفارشی سازی خدمات بر اعتماد مشتریان پرداخته است. نتایج تحلیل آماری نشان دهنده وجود رابطه منفی و معنادار بین تعامل هوشمندی کسب و کار و سفارشی سازی خدمات بر اعتماد است. ضریب استاندارد برای این

رابطه برابر با $0/106$ - به دست آمد که نشان‌دهنده‌ی تاثیر منفی و معنادار هوشمندی کسب‌وکار بر اعتماد از طریق سفارشی‌سازی خدمات است. مقدار t برای این رابطه برابر با $2/736$ محاسبه شد که نشان‌دهنده‌ی اهمیت آماری بالای این رابطه است. سطح معنادار نیز برابر با $0/006$ است که به‌وضوح معناداری آماری این رابطه را تایید می‌کند. این نتایج با تحقیقات پیشین آلموتایری و ریگاس [29] و دینگ و که [30] همخوانی دارد.

فرضیه ۹ پژوهش به بررسی تاثیر تعامل هوشمندی کسب‌وکار با غنای اطلاعات بر اعتماد مشتریان پرداخته است. نتایج تحلیل آماری نشان‌دهنده عدم وجود رابطه معنادار بین هوشمندی کسب‌وکار و غنای اطلاعات در ارتباط با اعتماد است. ضریب استاندارد برای این رابطه برابر با $0/066$ به دست آمد که نشان‌دهنده تاثیر مثبت ولی غیر معنادار هوشمندی کسب‌وکار بر اعتماد از طریق غنای اطلاعات است. مقدار t برای این رابطه برابر با $1/548$ محاسبه شد که نشان‌دهنده اهمیت آماری پایین این رابطه است. سطح معناداری نیز برابر با $0/122$ است که نشان‌دهنده عدم معناداری آماری این رابطه است. این نتایج نشان می‌دهند که در این پژوهش، تاثیر تعامل هوشمندی کسب‌وکار بر اعتماد از طریق غنای اطلاعات معنادار نبوده است، این نتایج با پژوهش چسنی و همکاران [22] و وو و همکاران [3] همخوان بود.

فرضیه ۱ پژوهش، تاثیر اعتماد بر قصد خرید مشتریان را مورد تایید قرار داد، بر این اساس پیشنهاد می‌شود:

توسعه و بهبود استراتژی‌های اعتمادسازی: با توجه به اهمیت بالای اعتماد در افزایش قصد خرید مشتریان، وبسایت‌های فروش اینترنتی باید به‌طور مداوم بر روی استراتژی‌های اعتمادسازی تمرکز کنند. این استراتژی‌ها می‌توانند شامل بهبود شفافیت در اطلاعات محصول، ارائه گارانتی و خدمات پس از فروش قوی و ایجاد سیستم‌های پشتیبانی مشتری موثر باشند. همچنین، استفاده از گواهی‌های امنیتی معتبر و نمایش نظرات و تجربیات مثبت مشتریان قبلی نیز می‌تواند به افزایش اعتماد مشتریان کمک کند. افزایش اعتماد منجر به کاهش ریسک درک شده توسط مشتریان شده و به دنبال آن، قصد خرید آنان افزایش خواهد یافت.

استفاده از برنامه‌های وفاداری و پیشنهادهای ویژه: اجرای برنامه‌های وفاداری و ارائه پیشنهادها ویژه به مشتریان می‌تواند اعتماد آنان را به وبسایت تقویت کرده و انگیزه‌های بیشتری برای خرید ایجاد کند. برنامه‌های وفاداری که بر اساس تعامل مداوم با مشتریان و ارائه تخفیف‌ها یا پاداش‌های ویژه برای خریدهای مکرر طراحی شده‌اند، می‌توانند نقش مهمی در افزایش اعتماد و تشویق مشتریان به خرید مجدد ایفا کنند. این برنامه‌ها علاوه بر افزایش اعتماد، می‌توانند به کاهش هزینه‌های بازاریابی و افزایش نرخ بازگشت سرمایه منجر شوند.

فرضیه ۲ پژوهش تاییدکننده تاثیر سفارشی‌سازی خدمات بر اعتماد مشتریان در وبسایت‌های فروش اینترنتی است. بر اساس تحلیل فرضیه ۲، دو پیشنهاد اصلی برای وبسایت‌های فروش اینترنتی به شرح زیر است:

افزایش سطح سفارشی‌سازی خدمات: وبسایت‌های فروش اینترنتی باید بر روی افزایش سطح سفارشی‌سازی خدمات خود تمرکز کنند. این می‌تواند شامل ارائه گزینه‌های مختلف برای شخصی‌سازی محصولات، طراحی تجربه خرید مطابق با نیازهای فردی مشتریان و ارائه پیشنهادها ویژه بر اساس تاریخچه خرید و رفتار مشتریان باشد. افزایش سفارشی‌سازی خدمات می‌تواند به تقویت اعتماد مشتریان و ارتقای رضایت آنها کمک کند که به‌نوبه خود می‌تواند قصد خرید را افزایش دهد.

توسعه ابزارهای تحلیلی برای شناخت دقیق‌تر مشتریان: برای بهبود موثر سفارشی‌سازی خدمات، وبسایت‌ها باید از ابزارهای تحلیلی پیشرفته برای شناخت بهتر و دقیق‌تر مشتریان استفاده کنند. این ابزارها می‌توانند شامل تحلیل داده‌های خرید، نظرسنجی‌های مشتریان و تحلیل رفتار آنلاین باشند. با استفاده از این داده‌ها، وبسایت‌ها قادر خواهند بود خدمات و پیشنهادهای خود را به‌طور موثرتری مطابق با نیازها و ترجیحات مشتریان تنظیم کنند که می‌تواند به ایجاد اعتماد بیشتر و افزایش قصد خرید منجر شود.

فرضیه ۳ پژوهش نشان داد که تاثیر سفارشی‌سازی خدمات بر قصد خرید مشتریان در وبسایت‌های فروش اینترنتی مورد تایید نیست. بر اساس تحلیل فرضیه ۳، دو پیشنهاد اصلی به شرح زیر است:

بررسی و تقویت سایر عوامل تاثیرگذار بر قصد خرید: از آنجاکه سفارشی‌سازی خدمات به‌تنهایی تاثیر معناداری بر قصد خرید نداشته است، پیشنهاد می‌شود که وبسایت‌های فروش اینترنتی به شناسایی و تقویت سایر عوامل کلیدی که بر قصد خرید تاثیرگذار هستند، توجه کنند. این عوامل می‌توانند

شامل کیفیت محصول، قیمت‌گذاری مناسب، خدمات مشتریان و تجربه کلی خرید باشند. ارزیابی و بهبود این جنبه‌ها می‌تواند به افزایش قصد خرید مشتریان کمک کند.

تلفیق سفارشی‌سازی خدمات با استراتژی‌های دیگر: پیشنهاد می‌شود که سفارشی‌سازی خدمات به همراه سایر استراتژی‌های بازاریابی و فروش، مانند پیشنهادهای ویژه، تخفیف‌ها و بهبود تجربه کاربری، مورد استفاده قرار گیرد. ترکیب سفارشی‌سازی با این استراتژی‌ها می‌تواند به ایجاد تجربه خرید بهتری برای مشتریان کمک کرده و تاثیر مثبت بیشتری بر قصد خرید آنان داشته باشد.

فرضیه ۴ پژوهش موید نقش میانجی‌گری اعتماد در رابطه بین سفارشی‌سازی خدمات و قصد خرید مشتریان در وبسایت‌های فروش اینترنتی است، پیشنهادها بر اساس تحلیل فرضیه ۴، دو پیشنهاد اصلی به شرح زیر است:

تقویت برنامه‌های سفارشی‌سازی خدمات به همراه استراتژی‌های اعتمادسازی: برای بهره‌برداری کامل از تاثیر مثبت سفارشی‌سازی خدمات بر قصد خرید از طریق اعتماد، پیشنهاد می‌شود که وبسایت‌های فروش اینترنتی برنامه‌های سفارشی‌سازی خود را به همراه استراتژی‌های قوی برای ایجاد و تقویت اعتماد پیاده‌سازی کنند. این شامل ارائه خدمات شخصی‌سازی شده و بهبود شفافیت و قابلیت اطمینان در تعاملات مشتریان می‌شود.

توسعه استراتژی‌های بازاریابی که بر افزایش اعتماد تمرکز دارند: وبسایت‌های فروش اینترنتی باید استراتژی‌های بازاریابی خود را به گونه‌ای طراحی کنند که بر افزایش اعتماد مشتریان تاکید داشته باشند. این می‌تواند شامل استفاده از نظرات مشتریان، ارائه ضمانت‌های قوی و ارتقای تجربه کلی خرید به وسیله سفارشی‌سازی خدمات باشد. این استراتژی‌ها می‌توانند به تقویت اثرات مثبت سفارشی‌سازی بر قصد خرید از طریق افزایش اعتماد کمک کنند.

فرضیه ۵ موید تاثیر غنای اطلاعات بر اعتماد مشتریان در وبسایت‌های فروش اینترنتی است، بر اساس تحلیل فرضیه ۵، دو پیشنهاد اصلی به شرح زیر است:

بهبود کیفیت و دقت اطلاعات ارائه شده: پیشنهاد می‌شود که وبسایت‌های فروش اینترنتی بر روی بهبود کیفیت و دقت اطلاعات ارائه شده تمرکز کنند. این شامل ارائه توضیحات جامع و دقیق در مورد محصولات و خدمات، استفاده از تصاویر و ویدئوهای باکیفیت و ارائه نظرات و بازخوردهای مشتریان می‌شود. این اقدامات می‌تواند به افزایش اعتماد مشتریان و تقویت نیت خرید آن‌ها کمک کند.

استفاده از فناوری‌های پیشرفته برای ارائه اطلاعات: وبسایت‌های فروش اینترنتی می‌توانند از فناوری‌های پیشرفته مانند واقعیت افزوده (AR) و واقعیت مجازی (VR) برای ارائه اطلاعات غنی و جذاب استفاده کنند. این فناوری‌ها می‌توانند به مشتریان کمک کنند تا به صورت تعاملی و واقعی‌تری با محصولات آشنا شوند و اعتماد بیشتری به آن‌ها پیدا کنند. استفاده از این فناوری‌ها می‌تواند به بهبود تجربه مشتری و افزایش نیت خرید منجر شود.

فرضیه ۶ پژوهش موید تاثیر غنای اطلاعات بر قصد خرید مشتریان در وبسایت‌های فروش اینترنتی است، بر اساس تحلیل فرضیه ۶، دو پیشنهاد اصلی به شرح زیر است:

تقویت محتوای اطلاعاتی و ارائه اطلاعات جامع: پیشنهاد می‌شود که وبسایت‌های فروش اینترنتی بر روی تقویت محتوای اطلاعاتی خود تمرکز کنند. این شامل ارائه توضیحات دقیق و جامع در مورد محصولات و خدمات، شامل جزئیات فنی، مشخصات محصول و مقایسه‌های مفید می‌شود. ارائه اطلاعات کامل و واضح می‌تواند به افزایش نیت خرید مشتریان کمک کند.

استفاده از داده‌های تحلیلی برای شخصی‌سازی پیشنهادها: وبسایت‌های فروش اینترنتی می‌توانند از داده‌های تحلیلی برای شخصی‌سازی پیشنهادها و نمایش اطلاعات مرتبط با نیازها و علاقه‌مندی‌های مشتریان استفاده کنند. این می‌تواند شامل پیشنهادها و محصولات مشابه، تخفیف‌های ویژه بر اساس رفتار خرید گذشته و اطلاعات توصیه شده بر اساس تحلیل داده‌های مشتریان باشد. این روش‌ها می‌توانند به افزایش نیت خرید و بهبود تجربه کلی مشتری کمک کنند.

فرضیه ۷ پژوهش موید تاثیر غنای اطلاعات بر قصد خرید از طریق اعتماد به وبسایت‌های فروش اینترنتی است. بر اساس تحلیل فرضیه ۷، دو پیشنهاد اصلی به شرح زیر است:

تقویت استراتژی‌های اطلاعاتی برای بهبود اعتماد: پیشنهاد می‌شود که وبسایت‌های فروش اینترنتی بر روی تقویت استراتژی‌های اطلاعاتی خود تمرکز کنند تا به افزایش اعتماد مشتریان و در نتیجه، افزایش نیت خرید کمک کنند. این شامل ارائه اطلاعات دقیق و شفاف، استفاده از محتوای آموزشی و ارتقای کیفیت محتوای ارائه شده می‌شود. تقویت غنای اطلاعات می‌تواند به طور غیرمستقیم باعث افزایش نیت خرید از طریق تقویت اعتماد شود.

پیاده‌سازی ویژگی‌های تعاملی برای افزایش اعتماد: وبسایت‌های فروش اینترنتی می‌توانند از ویژگی‌های تعاملی مانند چت آنلاین، مشاوره‌های شخصی و پاسخگویی به سوالات مشتریان به صورت سریع و موثر استفاده کنند. این ویژگی‌ها می‌توانند به بهبود اعتماد مشتریان و ارائه اطلاعات دقیق و مفید کمک کنند که در نهایت به افزایش قصد خرید منجر می‌شود. استفاده از ابزارهای تعاملی می‌تواند اعتماد به برند را تقویت کرده و تاثیر مثبتی بر نیت خرید داشته باشد.

بر اساس تحلیل فرضیه ۸، دو پیشنهاد اصلی به شرح زیر است:

بهینه‌سازی تعامل‌های هوشمند برای تقویت اعتماد: پیشنهاد می‌شود که وبسایت‌های فروش اینترنتی با بهره‌گیری از هوشمندی کسب‌وکار، تعامل‌های خودکار را به گونه‌ای طراحی کنند که بتوانند به بهبود اعتماد مشتریان کمک کنند. این شامل استفاده از عوامل هوشمند با مهارت‌های اجتماعی و طراحی تعامل‌هایی است که به توضیح نیازهای مشتریان را برآورده کرده و به تقویت اعتماد آن‌ها کمک کند. تمرکز بر ویژگی‌های تعامل مثبت و مفید می‌تواند به افزایش اعتماد مشتریان منجر شود.

ارتقای تجربه مشتری از طریق سفارشی‌سازی هدفمند: وبسایت‌های فروش اینترنتی باید به گونه‌ای سفارشی‌سازی خدمات خود را پیاده‌سازی کنند که تعامل‌های هوشمند به بهبود تجربه کلی مشتریان و افزایش اعتماد کمک کنند. این شامل ارائه اطلاعات دقیق و مفید، ایجاد تعامل‌های شخصی شده و پاسخ به نیازهای خاص مشتریان از طریق فناوری‌های هوشمند می‌شود. ارتقا تجربه مشتری از طریق سفارشی‌سازی هدفمند و تعامل‌های هوشمند می‌تواند به تقویت اعتماد و افزایش رضایت مشتریان کمک کند.

فرضیه ۹ پژوهش یعنی تاثیر تعامل هوشمندی کسب‌وکار با غنای اطلاعات بر اعتماد مشتریان، تایید نشد. بر اساس تحلیل فرضیه ۹، دو پیشنهاد اصلی به شرح زیر است:

بازنگری در نقش عوامل هوشمند در تعامل با غنای اطلاعات: پیشنهاد می‌شود که تحقیقات آینده به بررسی دقیق‌تری از چگونگی تاثیر عوامل هوشمند بر تعامل با غنای اطلاعات بپردازند. ممکن است نیاز باشد که مدل‌های تعامل هوشمند و غنای اطلاعات به صورت متفاوتی طراحی و مورد بررسی قرار گیرند تا تاثیرات آن‌ها بر اعتماد بهتر شناسایی شوند. بررسی دقیق‌تر و شبیه‌سازی‌های مختلف می‌تواند به درک بهتری از این رابطه کمک کند.

تمرکز بر بهبود ویژگی‌های تعامل هوشمند: پیشنهاد می‌شود که شرکت‌ها بر روی بهبود ویژگی‌های تعامل هوشمند خود تمرکز کنند و راهکارهایی را پیاده‌سازی کنند که بتوانند ارتباط بهتری بین غنای اطلاعات و اعتماد مشتریان برقرار کنند. این شامل طراحی تعامل‌های هوشمند با قابلیت‌های پیشرفته و ارائه اطلاعات بهینه در زمان مناسب است. ارتقا این ویژگی‌ها می‌تواند به بهبود تاثیر تعامل هوشمند بر اعتماد و افزایش غنای اطلاعات کمک کند.

این پژوهش حاضر بر روی خریداران وبسایت‌های فروش اینترنتی تکنولایف و دیجی کالا متمرکز است؛ بنابراین، نتایج ممکن است به دیگر وبسایت‌های فروش اینترنتی یا صنایع مختلف قابل تعمیم نباشد. ویژگی‌های خاص مشتریان و محیط تجاری این وبسایت ممکن است بر نتایج تاثیرگذار باشد و لذا عمومیت‌پذیری یافته‌ها به سایر زمینه‌ها یا بازارهای آنلاین ممکن است محدود باشد. بر همین اساس پیشنهاد می‌شود که

پژوهش‌های آینده به مطالعه مشابهی در زمینه‌های دیگر مانند وب‌سایت‌های فروش محصولات مختلف یا صنایع متفاوت بپردازند. این کار می‌تواند به بررسی تأثیرات نسبی عوامل مختلف در زمینه‌های متنوع کمک کند و به تعمیم‌یافته‌تر شدن نتایج منجر شود.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از همه عزیزانی که در تدوین این اثر آن‌ها را یاری رساندن تشکر می‌نمایند و از داوران نشریه به علت غنا بخشیدن به این مطالعه کمال تشکر را دارند.

منابع مالی

جهت تدوین این اثر از هیچ منابع مالی استفاده نشد.

تعارض با منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ تضادی در منافع در مورد انتشار این نسخه وجود ندارد، همه نویسندگان، نسخه نهایی ارسال‌شده را مشاهده و تایید کرده‌اند. نویسندگان تضمین می‌کنند که مقاله، اثر اصلی آن‌ها بوده، قبلاً چاپ نشده و در حال حاضر تحت انتشار نمی‌باشد.

منابع

- [1] Pech, M., & Vrchota, J. (2022). The product customization process in relation to Industry 4.0 and digitalization. *Processes*, 10(3), 539. DOI:10.3390/pr10030539
- [2] Zhang, J. Z., & Chang, C. W. (2021). Consumer dynamics: Theories, methods, and emerging directions. *Journal of the academy of marketing science*, 49, 166–196. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00720-8>
- [3] Wu, J. J., Khan, H. A., Chien, S. H., & Wen, C. H. (2022). Effect of customization, core self-evaluation, and information richness on trust in online insurance service: Intelligent agent as a moderating variable. *Asia pacific management review*, 27(1), 18–27. DOI:10.1016/j.apmr.2021.04.001
- [4] Wang, S., & Ma, S. (2023). Is product customization always beneficial in the context of C2M platforms? A signaling theory perspective. *Technological forecasting and social change*, 197, 122877. DOI:10.1016/j.techfore.2023.122877
- [5] Wolniak, R., & Grebski, W. (2023). The customization and personalization of product in Industry 4.0. *Scientific papers of silesian university of technology organization and management series*, 180, 737–752. <https://managementpapers.polsl.pl/wp-content/uploads/2023/11/180-Wolniak-Grebski-4.pdf>
- [6] Kalia, P., Kaushal, R., Singla, M., & Parkash, J. (2021). Determining the role of service quality, trust and commitment to customer loyalty for telecom service users: A PLS-SEM approach. *TQM journal*, 33(7), 377–396. DOI:10.1108/TQM-04-2021-0108
- [7] Patrakosol, B., & Lee, S. M. (2013). Information richness on service business websites. *Service business*, 7(2), 329–346. DOI:10.1007/s11628-012-0162-x
- [8] Huang, M. H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the academy of marketing science*, 49(1), 30–50. DOI:10.1007/s11747-020-00749-9
- [9] Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business horizons*, 62(1), 15–25. DOI:10.1016/j.bushor.2018.08.004
- [10] Shakunthala, H. (2023). An analysis of personalization strategies in e-commerce: Effects on customer satisfaction and loyalty. *Journal of emerging technologies and innovative research (JETIR)*, 10(1), 225–231. <https://www.jetir.org/papers/JETIR2301632.pdf>
- [11] Peña-García, N., Gil-Saura, I., Rodríguez-Orejuela, A., & Siqueira-Junior, J. R. (2020). Purchase intention and purchase behavior online: A cross-cultural approach. *Heliyon*, 6(6), e04284. DOI:10.1016/j.heliyon.2020.e04284
- [12] Halim, E., & Karsen, M. (2020). The impact of trust to online purchase intention of business investors. *2020 international conference on information management and technology (ICIMTECH)* (pp. 709–714). IEEE. DOI: 10.1109/ICIMTECH50083.2020.9211132
- [13] Saad, S., Shah, H., Aziz, J., Jaffari, A., Waris, S., & Ejaz, W. (2012). The impact of brands on consumer purchase intentions. *Asian journal of business management*, 4(2), 105–110.
- [14] Talwar, S., Dhir, A., Scuotto, V., & Kaur, P. (2021). Barriers and paradoxical recommendation behaviour in online to offline (O2O) services. A convergent mixed-method study. *Journal of business research*, 131, 25–39. DOI:10.1016/j.jbusres.2021.03.049

- [15] Chen, S. C., & Dhillon, G. S. (2003). Interpreting dimensions of consumer trust in e-commerce. *Information technology and management*, 4, 303-318. <https://doi.org/10.1023/A:1022962631249>
- [16] de Meza, D. E., Irlenbusch, B., & Reyniers, D. (2010). *Disclosure, trust and persuasion in insurance markets* (IZA Discussion Papers No. 5060). <https://hdl.handle.net/10419/44227>
- [17] Mansour, K. Ben, Kooli, K., & Utama, R. (2014). Online trust antecedents and their consequences on purchase intention: an integrative approach. *Journal of customer behaviour*, 13(1), 25–42. DOI:10.1362/147539214x14024779343677
- [18] Nofer, M., Hinz, O., Muntermann, J., & Roßnagel, H. (2014). The economic impact of privacy violations and security breaches: a laboratory experiment. *Business and information systems engineering*, 6(6), 339–348. DOI:10.1007/s12599-014-0351-3
- [19] Qi, Y., Mao, Z., Zhang, M., & Guo, H. (2020). Manufacturing practices and servitization: The role of mass customization and product innovation capabilities. *International journal of production economics*, 228, 107747. DOI:10.1016/j.ijpe.2020.107747
- [20] Franke, N., Schreier, M., & Kaiser, U. (2010). The “I designed it myself” effect in mass customization. *Management science*, 56(1), 125–140. DOI:10.1287/mnsc.1090.1077
- [21] Wijaya, O. Y. A., Sulistiyani, Pudjowati, J., Kartikawati, T. S., Kurniasih, N., & Purwanto, A. (2021). The role of social media marketing, entertainment, customization, trendiness, interaction and word-of-mouth on purchase intention: an empirical study from Indonesian smartphone consumers. *International journal of data and network science*, 5(3), 231–238. DOI:10.5267/j.ijdns.2021.6.011
- [22] Chesney, T., Chuah, S. H., Dobe, A. R., & Hoffmann, R. (2017). Information richness and trust in v-commerce: implications for services marketing. *Journal of services marketing*, 31(3), 295–307. DOI:10.1108/JSM-02-2015-0099
- [23] Ramadanty, M. L., & Kartikasari, D. (2021). *Purchase intention of e-payment: The substitute or complementary role of brand, sales promotions, and information quality* [presentation]. 2nd international conference on applied economy and social science, october (Vol. 1, pp. 298–308). DOI: 10.5220/0010355402980308
- [24] Zhang, L., Anjum, M. A., & Wang, Y. (2024). The impact of trust-building mechanisms on purchase intention towards metaverse shopping: The moderating role of age. *International journal of human-computer interaction*, 40(12), 3185–3203. DOI:10.1080/10447318.2023.2184594
- [25] MOHAMAD, N. (2020). Understanding the influence of media richness in developing customer trust, commitment and loyalty. *Journal of business and social development*, 8(2), 25–36. DOI:10.46754/jbsd.2020.09.003
- [26] Chen, J., Kou, G., Peng, Y., Chao, X., Xiao, F., & Alsaadi, F. E. (2020). Effect of marketing messages and consumer engagement on economic performance: evidence from Weibo. *Internet research*, 30(5), 1565–1581. DOI:10.1108/INTR-07-2019-0296
- [27] Putri, A. T. K., & Noer, B. A. (2017). Information richness, retailer brand, extended offers pada niat beli konsumen menggunakan T-cash. *Jurnal sains dan seni its*, 6(1), D1–D6. DOI:10.12962/j23373520.v6i1.21317
- [28] Yen, Y. S. (2014). The interaction effect on customer purchase intention in e-commerce: A comparison between substitute and complement. *Asia pacific journal of marketing and logistics*, 26(3), 472–493. DOI:10.1108/APJML-07-2013-0080
- [29] Almutairi, B., & Rigas, D. (2014). The role of avatars in e-government interfaces. *Lecture notes in computer science (including subseries lecture notes in artificial intelligence and lecture notes in bioinformatics)* (Vol. 8518 LNCS, pp. 28–37). Springer. DOI: 10.1007/978-3-319-07626-3_3
- [30] Ding, Y., & Keh, H. T. (2016). A re-examination of service standardization versus customization from the consumer's perspective. *Journal of services marketing*, 30(1), 16–28. DOI:10.1108/JSM-02-2015-0088
- [31] Nilashi, M., Jannach, D., Ibrahim, O. bin, Esfahani, M. D., & Ahmadi, H. (2016). Recommendation quality, transparency, and website quality for trust-building in recommendation agents. *Electronic commerce research and applications*, 19, 70–84. DOI:10.1016/j.elerap.2016.09.003
- [32] Siyal, A. W., Chen, H., Jamal Shah, S., Shahzad, F., & Bano, S. (2024). Customization at a glance: Investigating consumer experiences in mobile commerce applications. *Journal of retailing and consumer services*, 76, 103602. DOI:10.1016/j.jretconser.2023.103602
- [33] Gao, Y., & Liu, H. (2023). Artificial intelligence-enabled personalization in interactive marketing: A customer journey perspective. *Journal of research in interactive marketing*, 17(5), 663–680. DOI:10.1108/JRIM-01-2022-0023
- [34] Wald, R., Heijlselaar, E., & Bosse, T. (2021). *Make your own: The potential of chatbot customization for the development of user trust* [presentation]. Adjunct proceedings of the 29th ACM conference on user modeling, adaptation and personalization (pp. 382–387). <https://doi.org/10.1145/3450614.346360>
- [35] Sintarini, F., & Makhfudz, A. A. (2021). Factors influencing consumers' intention to buy on sharia insurance and the implications towards maslaha: A tawhidi string relation (TSR) approach. *Indonesian journal of business, accounting and management*, 4(02), 28–33. DOI:10.36406/ijbam.v4i02.560
- [36] Al-Marouf, R. S., Alnazzawi, N., Akour, I. A., Ayoubi, K., Alhumaid, K., Alahbabi, N. M., ... & Salloum, S. (2021). The effectiveness of online platforms after the pandemic: Will face-to-face classes affect students' perception of their behavioural intention (BIU) to use online platforms? *Informatics* (Vol. 8, p. 83). MDPI. DOI: 10.3390/informatics8040083
- [37] Yen, Y. S. (2020). Exploring the synergy effect of trust with other beliefs in television shopping. *Management decision*, 58(3), 428–447. DOI:10.1108/MD-11-2016-0814
- [38] Shao, Z., Zhang, L., Li, X., & Guo, Y. (2019). Antecedents of trust and continuance intention in mobile payment platforms: The moderating effect of gender. *Electronic commerce research and applications*, 33, 100823. DOI:10.1016/j.elerap.2018.100823

- [39] Balouchi, H., & Hosseini, S. A. M. (2022). Investigating the mediating role of organizational climate in the relationship between organizational components (trust and leadership) and subjective norms of knowledge sharing. *Journal of sustainable human resource management*, 4(6), 53–74. https://journals.umz.ac.ir/article_3822_18262d95e30339a64504edbe56379266.pdf
- [40] Hair, J. F., & Sarstedt, M. (2019). Factors versus composites: Guidelines for choosing the right structural equation modeling method. *Project management journal*, 50(6), 619–624. DOI:10.1177/8756972819882132
- [41] Guenther, P., Guenther, M., Ringle, C. M., Zaefarian, G., & Cartwright, S. (2023). Improving PLS-SEM use for business marketing research. *Industrial marketing management*, 111, 127–142. DOI:10.1016/j.indmarman.2023.03.010
- [42] Shaouf, A., Lü, K., & Li, X. (2016). The effect of web advertising visual design on online purchase intention: An examination across gender. *Computers in human behavior*, 60, 622–634. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.090>
- [43] Balouchi, H., & Siah sarani Kojuri, M. A. (2023). Examining the effect of employer brand attractiveness on the intention to recommend the employer by mediating job satisfaction and willingness to stay with the employer. *Journal of sustainable human resource management*, 5(8), 121-143. (In Persian). https://shrm.journals.umz.ac.ir/article_4161_en.html
- [44] Rahman, M. M., Saha, S., & Hoque, M. (2024). Unveiling the link between environmental management accounting, energy efficiency, and accountability in state-owned enterprises: An integrated analysis using PLS-SEM and fsQCA. *Environmental challenges*, 14, 100832. DOI:10.1016/j.envc.2023.100832
- [45] Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2016). Testing measurement invariance of composites using partial least squares. *International marketing review*, 33(3), 405–431. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IMR-09-2014-0304/full/html>